

FIGURE 1

AGTTTCTTAAAAATAATAATGCCAATAATATATTTTATTTTACGTATGTTTATACAGATGCAC
GCTTATTTATACTTATGTGTAAGTGAAATAAATGGCAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAAG
AAATTAGGATTATATGCTATGTAAAGCAGTATAGTGTTTTTTGAAAATAGACTTGAATTAG
TTGGAAATCCATATTGAAAACNTCGGGCAAAACATTTTAAAAATAAAAAATGATATGCTA
AGAAAGAAGAGAAAACGGAATTACACAAAATGNTCAATTAAAACACAAAAGGAAGCAAAAGT
GTGGAAAACAAAAGGGGAACAAAGAATAAGGCAACAAACAGAAAACAGTAACAAATATGGTA
AGCATTAATCCAACTATATTAATAATCACTTTAAATATCAATGGTNTAAATATGTCAATTATA
AGACAGAGATTACCAGAGTGGACACATTATATAAGCT

FIGURE 2

ACGTTGCGGGTTGAGGTTAGGGCCCCGGAAGCCCCCAATAATTNCAAGTNTTC CCGCCCCGNT
TCCGGCCCCCAGTGCCGCCCTTCGGCGGGCCGGAGGCGCGAGTCTGGGGCTTTGGCGGCTTCCGC
AGCCGCAGGGGACATCCTCTTTCTAGCTAAAAGCCCCAAACGCCAGGTGGCTTCTGCGGAGA
GCACGGCTGAGCCTCCGCTTCAGATCA GAACAAGCAGAGCCTCCAAGGGCGGGCTTGGGCCCCA
GTGCCTGCTTATCCTGCCCCGTCTCTCCACACTTCTTCTTTCCCTGTCCGTTGGAGTCCATTC
TTCCCTGGA AAAAGCCAAAAGCCGCGCTCCCTAAGAGTCATGTGTTACTGGATTAATTGAAATTC
TTGATAGGTAACAGAGTTTTATCATCAGCTTATGATTGCCATATGACTAGCTCAAAGTTAAGTT
TTAATAAACTAGTAAGTACAATAAACTCATTCCTAAATACAAAGAAAAGAACTATATAATGA
ATACTTGTCTCTATGCCCCCTCTCGCATAGATAACAATAATTTAGGTTTACCTTTAAATGAACT
GCATTTAAATGAAATTAATTTAAATGATTGTTTCAAGGCACAGTTTCATCAATGGTCTACGGT
ATCCCTTATTTATGTATACATCAGTTTGTATACATCTGTATCTATGTATTTG

[illegible]

FIGURE 4

AGTTTGTTAAAAATAATAATGCCAATAATATATGTTATTTAACGTATGTTTATAACAGATGCA
CGCTTATTTTATACTTATGTGTAAAGTGAAATAAATGGCAAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAA
GAAATTAGCATTATATGCTATGTAAGAAGCACTATAGTGTTTTTTGAAAATAGANTTGAATTA
GTTGGAAATCCATATTGAAAACNTTGGGGCAAAACATTTTAAAAAATAAAAAAATGATATGNT
AAGAAAGAAGAGAAAAACGGAATTACACAAAATGCTCAATTAAAACCACAAAAGGAAGCAAAAG
TGTGGAAAACAAAAGGGGNACAAAGAATNNGGCNACAAACNGCAAAACAGTAACAATTNTGGT
AANCATTANTCCAATTATANTTNCNATTA CTCTAAATATCAATGTTTTNAATATGTCTATTGT
NAGACNGAGNTTACCAGAGAGNACACATTATATAAGGTCNGANGNGTINGG

FIGURE 5

TTCNTTGTCAANNGTTTTTGGTTCCCCCTTNTTTCNNGGNTTNNNTNTTTNGGAANAAAAATTT
NAAGNTATACCAAGNAAAAAATTAAATTCCAAGNATTGGATTGAATTCCCNGGGGATCTTNNNA
GAGATCCCTTNGACTTTGACCNAAGGGTCCGGCTTTAGGGGAAGAAGTTGGTGTTTNGNTGGG
CCCTGGTACTGAAGACGCGTTCCGGGTAGCCCAAAGANGTTTCNTANTNACCCAAAGCCCCGC
ACCCGCCTTTTNTNTNTTTTCTTNTGGCAGGATGAGGCGTGCAGGCCTGGGTGAAGGAGTACT
TCCTGGNAANTATGGGAANTATGGNTATGNTAATAGTGGGTATAGTGCCTGTGAAGAAGAAAA
TGAGAGGCTCACTGAAAGTTTGAGAAGCAAAGTAACTGNTATAAAATNTNTTTCCCATTTGAAA
TAGGCCATGAAGTTAAAACCCAGAATAAATNANNAGCGGANNNGGATTAAAAAGACGANTNNA
CAACNNTGATTTTGTANGTATAACTATGGGCATAANTGNAGATTTTTTCCAGANGGAGCTAAA
CAAAGATGTTGTGAGATATGNNGAGGNTATNATTAATTNTCAAGTTTGNTCACATAGGCGAGC
NTNAAAC

FIGURE 6

CCCCTTTTTCNNNGTTTTTTTTTTTNGGAAAAAAATTTCAAGGGGTANCNGGGNAAAATTTAAA
NTCCAGGGTTTGGGGGGATTTCCTCGGGGTNCTTTTGGAGTTCCTTTGGACCTGNAACAAAGG
GTTGGAANTAAAANAAAAATTAAAAANCNGGGTTTTTNGGGGAAANTTNANAATGNGNTTGGG
GNCAAGAAAAATGGGTTTTTNGGGAGGGNAANGNNGGTTTCATTTCCAAATNGNAGGGGGGNAA
AAATTTNAGGCTTNNGGGGNAGGNGGAAAAAAATTTTCGTAGCCTCNAAGGTTGNNATTTTTAAA
CCTNCAGAAGGTGGCCAGCCCCGNNTCANCNGNTGATNAAGGCAGATGGGAAAAGGGGGATAT
GGGGTNATAAGGGTACCTNTCACCTTTTNGAAGGAAAAAAAGTGGTCCACAGNATTTTTGTT
TACCCAAGGGTAANANATGGAATTTTGTNGAANATAGGNGAATGGTGAGGCATTTGGAAANAN
GGGGGGGGGGTTTTTNTTGAANGGGGGAGTAGGGGTATGGTATTTTATGGGAAAANAGTTTTTT
GGCACTAAACCTTTTTGAATTACCTAATANATTTATGTGGAAACCTGTCTTTTTTTTNCAGNT
NAANAAAAATTTTTTNCCTNTGAAANTNATTTTTTAGNAAGNATATNAAAAGNATTTTTTTTTTC
AAGNGTCAGAAACCTTTTAGCATCATTGAAGTTAAATGACTGTCCATAAACTTTTCAGAAAT
AGTAGGCATTTNAGGCNACNAGATTTGTANANGGNATNTTCATAGAATTATACCAGTGANTTN
ACCACCTGAANCCTCTTGGATCCCGTAAGCATTCTTTGCNACAAAGGAAGGGAGGTATNCNGGG
TAANTCCTTGAANTTTTGGACNGGAACNATNACTTNGAATTTNAXXXXXXXXXXXXXXXXXXN
NGCCGCNGGGNCNTTTNTCGNGNN

FIGURE 7

NGNTTNGTTCCCTTTTTTCCCNGGTTTTNTTTTTTGGNAAAAAATTTNAGGNTTAAACCAGG
NAAANATTAAATTCCAAGGGNTTTGGNNNGAATTCCCCGGGGGTTNCTTTTAGGGGTTCTTTT
GACNTTGAAACCAAAGGTTTTGNGGCCNGGAGGGGGGGGGGACCGGTTTTTTTCCCCCNGCGTTTC
CCCCGGGGNTGGGGGTTGGGGNGCCCATTTGNNGAAGTNAGTGGGGAGGNGGANTGGGAACCC
GGNAGTTTTGGAGAAAGGNAGGTTCTTCTTAACCCCTGGGGGTTCCNGGNGCCCNNGGAGNG
GCAGTTNGGGGAATANTGTTTGNAGNGGTTNGGGGGGTTTTTCTTNGGGTCCCGCCAAGGGGGNG
GTNCTTNATAAAAGGGTGCCTTTTTTCCCCACAGNTTCCAGGTCNGAGAGGAGCCGCAACGTCG
GTTTGGAGATNGCGCGCAAGGNGGCTTNTGGTTNGGATTTGCCCCGCATCGGCCACAGGAAAA
GCCTGGTCCCTAGGCACGGTTGTGGTTCGAGCTTTTNGTTTTNTCGAACATTGAGGTATTGCG
TCAGCCCACCAAGTTGTCNTCGGGGTTATTAGGCCCCAGTCACAAGCCCTATGATGTTTTTCAG
ACTTCCCAGGTGGAGATAAGGAAAATTTTACTATTTCTGCAGAACTTCTGTTGATGTACAGCA
TTGTATTTAGCAACTTCTGTGTAGATCTGAAAATAAATACATTACCAATTGTTAGTTGGGTTT
TTATTAATATAATTTTAGAGNAGNNGANNNGNTGTTAGACNTACNNAGGTAAATTATGTGGC
ACTTTNGCATTNTTGTGNTNCATGTTCCCTGNANTTTGCTTNGNGATTTCNATTTATTCCA
AANTCANNATAGAATGTAATTTCCNAACCCACAGTCCGXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXNN

FIGURE 8

GGANNNGNTTNC AAAATGGGATTTTTTAACCAAANTANGGNAGAGAAAAGTTTAAGTGTTTTGC
CAAAAAAATTCCAAGGAAAATAANGCGGAGTTTGATTTTTTCAGAGTTCAACAGGAAAAANGNG
AACAAANN3CCNGGAGNTTTNAAAGTTTTGGGAAAGCCANTTTTNATNTGTTCAAGGAACAGT
TTTTATTTGNGATGCCAATCAGAATTTTGGACCCAGTATAATCAAGGTCAGANTTTCAACCTA
AGCCTGGACCNBACCCATAATAACGGAAAGTTTAACAATGACTCACATTNTCNTAAAGTTTCC
AGCCAGAATAGGACACGNTCATTGTCATTTTCCCGGTCCAGAGTTNTTGGATGTAGAGAAA
ANTAGCTTTTCCCAGGAACAATTTTGTGATTCCGCAGGAGAAGGNTNTGAAAGAATACATCAA
GATTTTGAATTTGGTGATGAANTTAGCAGCAGCTCCACTGAACAGATAAGGGCAACCACACCT
CCAAATCAAGGAAGGCCAGATTNTCCTGTNTATGNTAACCTTNNAGAANTGNAAATNTCCCAG
TATGGTCTTCCCCCANTTCTTGGGAGCCTGGTAATTNAGNTTATTGGNGCNTGNGANACTNAT
ATAGACANCTNNNGGNGNTGTTANNATNANCAAGNGGGACATNGNATNGAAGTTGGNNACCT
CTTGCTTGGANTCGGGNXXXXXXXXXXXXXXXXXCNCCGCNGGGNCNTTTNTNGNGNN

9/562

FIGURE 9

AGTTTGTTAAAAATAATAATGCCAATAATATATGTTATTTTACGTATGTTTATACAGATGCAC
GCTTATTTTATACTTATGTGTAAGTGAAATAAATGGCAAAAATGATACAAGGCATAGGAAGAAG
AAATTAGGATTATATGCTATGTAA:GAAGCAGTATAGTGTTTTTTGAAAATAGACTTGAATTAG
TTGGAAATCCATATTGAAAACCTCTCGGGCAAAACATTTTAAAAAATAAAAAAATGATATGCTA
AGAAAGAAGAGAAAACGGAATTACACAAAATGCTCAATTAAAACCACAAAAGGAAGCAAAAGT
GTGGAAAACAAAAGGGGAACAAAGAATAAGGCAACAAACAGAAAACAGTAACAAATATGGTA
AGCATTAATCCAACCTATATTAATAATCACTTTAAATATCAATGGTCTAAATATGTCAATTATA
AGACAGAGATTACCAGAGTGGACACATTATATAAGCT

10/562

FIGURE 10

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTACCCAGGCGGAGTGCAGTGGCCA
TGATCTCGGCTCACTGCACTCCAGCCNGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTCAGAAAAATAAAA
TAAAATAAAATAAAAGTGATATGAACATAAAAGTACCTTAGGTCAAACAATGATAACAACATA
ATATTTATTGGGCGCTTACTGTGGTATGCATTGTGTTAAGCATTTACATGTATTTACTCATT
TAATCCTCACAACCATCCTAAAAGGTC

11/562

FIGURE 11

GTTCCACGTTGCTTGAAATTGAAAATCAAGATAAAAAATGTTCACAATTAAGCTCCTTCTTTTT
ATTG TTCCTCTAGTTATTT CCTCCAGAATTGATCAAGACAATTCATCATTTGATTCTCTATCT
CCAGAGCCAAAATCAAGATTTGCTATGTTAGACGATGTAAAAATT

12/562

FIGURE 12

CGGAATTACTGTTCCAGCCGCTCGGGTGGTTTTCTTGGGTTCCCGCCACGNGGCGGCTCNT
CACTAAAAGGCTGCCCTTCTCCCCACAGCTCCAGGTCCCNAGAGNNGCCGCACCGTCGGGTT
GGAGATCNCCTCAAGGGTGNCTCTGGGTCTNCATCTGCCCNCCATCGGCCACAGGAAAAG
CCCTGGTCCCCTAGGCACGNTCGTGTTTCGAGCTTTTCGTTCTCTCGCACATTGAGGTATTCTG
CTCAGCCCCACCACGTTGTCCCTNCGGGTTATTAGGCCCTAGTCACAAGCCNTATGGATGTTT
TCCAGACTTCCCAGGTGGAGATAAGGAAAATTTTACTATTTCTGCAGAACTTCTGTTGATGTA
CAGCCATTGTATTTAGCAACTTCGTGTAGATCTGAAAATAAATACATTACCAATTGTTAGTTG
CGTTTTTATTAATATAAATCTTAGAGTACTTGATTTTGCTGTTAGCTTTACTTAGGTAAATTA
TGTGGCACTCTAGCATTTTTGTTGTTGCATGTTCCATTGAACTTTGCTCTGTGTTTTCCATTT
ATTCCAAATTCAAATAGACTGTAACCTCCAATTTATTCTATGTTCC

FIGURE 13

AACGGACATAGCTCAGAGGGGTTAAGTGATCAGTGCAGGTTTACATAACTAAGTAATGACACA
GATGGGACCTGAAOCTGGGTCTCAGGAGGCTCTGGTCCCTGGCCAACTATGTGACTATGTAC
ATCCACCTGGTTTTCTGCTCATGGGTTAGTGTGTGACAGGAACATTCCATGATGGCTGCAGCCT
CCATCCCAGGGGCACTTGGAGAAAGCCATTCCACTCAGCCCCCTTGACCAGAAGAACCCTTGGG
ATGGAAAAGGGAATCCTGATTCTGCAACTACGTGCTCCCATGAGATCTGATTTTCAGCCAGGG
CTGATCCGTGGCTGCCAGCAAGGAAGCCACATCATCTCATTGTTACTAGACTGGCCCCGGCTGA
AAGATTAGACAACAACGTTTACTTTGCCATTAGCCCTGCCTGGCACTCAGTATGGTATTGCCT
GGCTTTTCAGGGGCACTGGTTACAGTGTCTCCGATGCAGGGCAGCCCCCTGCCAAGGGGCACAGGT
GTTTCATAAATATTCCATGAACCAATCAAATCAGCCATGGAATGAGATCTAAGGAACCTATTCTN
CGGCAAGCCTGAGACGAACACTTAAGCATGATAATGTTATCAACCTGGTCTGATAGGCATTGG
GGCACTGGTCCCTCGCATTTTCAATCAGGGTCTCAGCCAGGGACNGATCTCCAACACCAAAAA
AACTTGGTTTTTCCATNCCCATTCCAAACCTGGGCTCTCCNCCAAATGCCCTTAGGGCATTGGG
GGCAAGCTGGTCCCCTTGGCAGGTTTTTTTCATTGAGGTTCTCAGCCCCGGGGGACCGGGGAT
CTTCCAACACCCNNNGGGGAACCTTGTGTTTTTCCACTCCCCAGTCCCAGACGTGGGCTGCTTCT
CCAGAGATGCCCCGAGGTTTTTAAAAGTTAAATTGATGATAACTTTTTTGGCTCAAGTATAGAA
GTAATACATTATCCATTGTAGATTATTTATAGGTAAATAAAAATTTTTTAAATGACTTTTAACC
CCACTACCCAGAACTAACCACCACTGNGGTAGTAAATGAATATATTGATTTACTTACAAATA
TAGGACCACAAGATATGGCACATGTTTTGCAACCAACCTGTTTTGATAGGCCAGCTTGCTTC
TGCTGCGCTACTTTATTTGCAACCCAAACCCGCTTTTAAAAGAAAAATCATGGTCTTGTATTT
TACAAGTGAT

FIGURE 14

ATCGATTATAAAAGCAGAAATTTACCTGGCTGCCCA'CCCAATTTAGTTTTCTCTAAGAG
TTAGCCACTATTATCCCTTCAGAGTGGATATTCAGGCTTTTCTTTCCTGGCATGGACATACAT
ATGTAAATGTACATATATAAAAATAATTAGTGACACCATGCATGGTAGCTCACGCCTGTAATC
CCAGCACTTTGGGACGCTGAGGTGAGAGAATTGCTTGAGGCCATCAGTTTGAAGCTGCAGTGA
TCTATGATTGTGCCTCTACACTCCAGCCTGGGTGACAGGGTGAGACCCTGTCTCTTAAAAAAA
AATTCGTATTTGGGGTTAGTAGTAGTACCTACCTCATAGGTTATTATGGGATCAGTACAGTAG
GCCAGACAAAGTGCGTATGCTATTATTTTGCATGTAGTAAGTACCAGCATATACTACCTGTTA
TCCAGAAATTTGCTGAAATGTCCCTTGATTTTCTCTCTTTCGATTTTGATCAGTCTTCCTAG
AAGTCATCAGTTTGAGTTTTTTCAAAGAACCAGTGGTTGGTTTAATGNATTTGGTTTGTTTTT
TTTTCCAANGATTCTGCTTTACTCCTTAATAATTCCTTTTCTGCTGGCTTTGGGTTCCATT
TGTTCTTCTGTCTCTTCTAGTTTCTTAAGGTAAAGGCTTAGATCATTGACTTCAGATTTTTTG
TCTTTTCTAACAAGTGTTCAAAACTATAATATAAATTTCCCTCTAAGCATTGTTTAGCCACAT
TTCACAAATTTGGAAATGTTTATTCATTTTCAC

FIGURE 15

TTTTATTAATTTTATTTTTTTTTTAATACAGATTTTCCAGTGAGGGGCTTTTTCAACCCCATTT
GGTTCTATTTTCTTGTATTTTCCATTTAATTTGCTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCTAG
TCTTAGGTATTATTTCTCGATTTTGTGCTGATGGGCATGTTTATAAGAACTGGAGAGGTGATT
TATTGGAATGAACCTAACTGACTTCCTCCATTCCCCTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTAC
TTCACAAATGAAGAATGATGTTATGAAGTTACCGTGGCAAAG

FIGURE 16

CCCACGCGCCGCTAACCCAATGTTCTTTTTTAGAATTCAGGTTGTGGCATCCACTGAGTATG
CAGCTACTATGGTTTTTGTATGGGACGTATAAATACTTGATTATATACGACAGATTTTAATGT
CTTTAAAGACTTCCTGCTGTATTAACATATTGTAATGGAGTCTTTTAAATACTAGGTTGAATT
TAATTGAAGTCACACACATCTTGAAGTGGTAACTGCATAGTAAATACTACCAAGAGTTTTTTT
CACGTGGGAGTATCCTAAAACCTCTGCCATGGGTGTAAATGTTTTACATTAATTTTATAATTGG
ACAGACCCTGCATTTAGCGAAAACATTTTGTGTTTGAAAGTGTGTTCTTTTTGTGCACTGTTA
CTGCGTAACACTTCTCAACATTCTGTAAGTTAAATTATTTTAAATAACTATGGTGAATTCAT
GTTTATTTTTTTTTTACTTTGAAAATTGTAGTACTCAGGTGGTATTTAATGGGAAAGGATCCTT
TGGGTATAAA

17/562

FIGURE 17

AATGTCCTTTTTTAGGAATTCCAGGTTNTGGCATCCACGGGGGTTGCCGCCTACTANGGNTTT
TGTAAGGGGACCGTATAAATAACTGGATTATATNCGACAGATTTTAAATGTCTTTAAAGACTT
CCTGCTGTATTAAACATATTGTAATGGATCTTTTAAATACTAGGTTGAATTTAATTGAAGTCAC
ACACATCTTGAAGTGGTAACTGCATAGTAAATACTACCAAGAGTTTTTTTACCGTGGGAGTAT
CCTAAAACCTCTGCCATGGGTGTAAATGTTTTACATTAATTTTCATAATTGGACAGACCCTGCAT
TTAGCGAAAACATTTTGTTTTGAAAGTGTGTTCTTTTGTGCGCACTGTTACTGCGTAACACTT
CTCAACATTCTGTAAGTTAAATTATTTTAAATAACTATGGTGAATTCATGTTTATTTTTTTT
TACTTTGAAAATTGTAGTACTCAGGTGGTATTTAATGGGAAAGGATCCTTTGGGTATAAA

18/562

FIGURE 18

CTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCNAGTCTTAGGTATTANTTCTCGATTTTGTGNTGATGG
GCATGTTTATAAGAAGTGGAGAGGTAATTTATTGGAATGAACTAACTGACTTCCTCCATTCCC
CTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTACTTCACAAATGAAGAATGATGTTATGAAGTTACCG
TGGCAAAG

19/562

FIGURE 19

TGGGGCCCCCCCCAACCCCGGCNGGTATCCAAGGAAAAAATTTTTTATTATGGGGTTTCCNG3A
ACTATTTGGGNCCTATGGAAATAGCCCTTAAAGNGCTTACATTCATGNGCTACTTTAACATGA
ATGGAGAAAATCCGTTTATGGAAGTACAGTGACAATTGNCCCAATCACTCTGTCCATCAAACC
ACTCAGGCTAGTTTGTACNAGTAGAGTTTTGNTTCNANTTTTATTTTTATTAAATTTTATTTTT
TTTTTAATACAGATTTTCAGTGAGGGGCTTTTTCAACCCCATTTGGTTCATTTTTCTTGTATTT
TTCCATTTAATTTGCTTCATAACTTAAACCAAGTCTCTTCNAGTCTTAGGTATTANTTCTCGA
TTTTGTGCTGATGGGCATGNTTATAAGAAGTGGAGAGGTAATTTATTGGAATGAACTAACTGA
CTTCCTCCATTCCCCTCTTCCTTTTTGACATGAATTTTACTACTTCACAAATGAAGAATGATG
TTATGAAGTTACCGTGGCAAAG

20/562

FIGURE 20

CAGCTCCGGAAGACTATGCACCCAAGCACCAAACCTCCANCCAGAGAGAGAGACGTCCTCCGA
TAACAAAAATCCTTGCTTCCTCTGTCTGTGACTTTACACNCAGTTGTTCAAAGTTGTTAAANG
NCAAGAGTCAATCACATCCCTAGGACTACCTCCCAACTCTCCTGACTCTTATGTTATTGAAAA
AACAAACAAACAAANACTCCTTTATGATGNTATTCAACTTGAGTGGGGTTTTTTTTTCCACTT
TGGTCCCTGGATATAATGAAATGATACATATTAGGATAAATTTTCACTGTGTATAGTAGCAATA
CGAACACACATGCCAATGTATCAACATATCTACTTGGTTACATTTTGGTTTATGATAATCGANN

FIGURE 21

TGGAATAACTGGAAATTTATTGGATCCAGGTTCCACATTGGCAGTTTGGAAACTACTACCAA
AAGATTTACCAATTTACAACATCATCATTAGTAAGAANGCCTGTTTGCCTATAGTCTGCCAA
CCTGAACCCTTAAAAATTTTGGCCAANCTGGTAGGCAAAANTCTTTCTTTTCTTTGAATATTA
ATGAGGAGGAACATCTTTTCATGTTTCTTGGCCATTTGCANTTCCTATTATGAATTGCTTCNG
GCCCATTTTCCTTTTTTTAATTATGAAAGTCTAATGACTACCTTCTCATTGTATAAAAAACAC
AGTTCTTTGAATAGAGAGACCCTTTTCTCCAATGCTACCAATCACATTCCACTTACCACAGTT
TAACATACATCCTCTAGTCACCTTTCCCGA

FIGURE 22

TAGGGTCCTATTGSETTGCCTAAGCATACTTNTTAACTTGTGCCATTGGCCTTTACTTTTATGG
AGTTTTTCAGGAAACTATTTTATANCATCTAGTTATTTAGTCTACGTATCTCTATTTAGTGGAG
CCTTTTCCCCTCAAATAATATATTTTATCATTTTTGGACTTATATAAANCATAATTAAATAAA
TTTTTCTTAATACTGTTGGACTTTGTATATACAAGTTCAGATAACTTTTTCGAAGATAGTTT
CTTATATAAANGTAATTTAATTTTTTTTACTCTTCTATACAGTTNNTTAGATGTAAAGGAATT
AGCACAATCTCTGGCAGTTTTATAAAGCTGTTGAAGCTCTTGTCTGCACTGTCTTTAGGTA
TCATAGGTATCAGGTTTGCTTTGTGTTAATGCCACTTCAAGTCATTATTTGGTTTCTGCTATT
TTTTTACCTGAG

23/562

FIGURE 23

ATACATATATATGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTATANATNTAATCATTTACACTCTTT
TGGGGGTCAAGAATTTGAATGAAGAAAAACAAATCCAATTAATTTTGGCTTCCAGTTACTTCT
GATAAAATCAGTGAAGGTTCTTGGATTTTGAAATCTCAGTTGTGCATTGCTTTTTTTTAGATCC
TGCCAGGTTACNNTTTTTTAAATAACATGTACAAATTCATCTTTTTCAGTATAGACTATTGTA
AGTTTTTGGAAATTGTTATAGTCATAGAACCATGATCACTAACAAGATATATTCCCCCACTCC
AAAGTCCTATGTGTTCTTTTGTAGTTAACCTGTCACCCAC

FIGURE 24

ACCCTTGACCCAACGCGGCCCGACCGNTTCATGSCCAAACGCGGGNCTCCAGCTGTTGGG
CTTCATTCTCCCCTTCCTGGGATGGACCGGCGCCCATCNTCAGCACTGCCCTGCCCCAGTGGA
GGATTTACTCCTATNCCGGCNACAACATCGTGACCGCCAGGCCNTGTACGAGGGGCTGTGGA
TGTCCCTGCGTGTGCGAGAGCACCGGGCAGATCCAGTGCAAAGTCTTTGACTCCCTTGCTGAAT
CTGAGCAGCACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGCTGCTTGGCATCCTCCTGGGAGTGATA
GCAATCTTNNTGGCCACCGTTGTNNNTGAAGTGTATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCA
GAAGATGAGGATGGCTGTTCATTGGGGGCGCGATATTTCTTCTTGCAGGTCTGGCTATTTTAGT
TGCCACAGCATGGTATGGCAATAGAATCGTTCAAGAATTCTATGACCCTATGACCGA

FIGURE 25

TTTTCTTTTTCTCTTTTTTAAATTACCTTTGTTTTGCGGTAAGGAGTTGGGGAATTTGTGGT
GGCAGGGAAGTAATGTAAGTTGCTTTATAACTCACTGTCTAACAAAGTTTGGAAAATTTGTCT
GATATGTAATTAGGTACTTTAGGGTTATTAGGTTTTCATAAAAATTCTGGTTAGGGCTCTTGC
CCTGCTCCCAATGAAAGCCTTTCCACAGGGCAAATATAAAAGAGAGAGTAGAGGGAATCCCCC
TGAGGTTTAAATAAGTCAAACCAGTAAGTAATAGTGCTAAGTTTGTCAGTGNCTCTCTTTCT
TACTGTACTTAACATCTAAAGGGCACCTCATTTATTTTCAGCTAATTATGTTCTTTATGAGTG
ACTGTCAAATCAGGGAAGGGTGTGACGATCATGTGGAGATACCTTTTCTAATTAATAGCTGCC
TTGCTCCTCAAGATTCTGACGAACC

FIGURE 26

CTTCTTGACACTGCCCTTTCCCTTCCCCCNTCCDANCCTGCCCCGACCCATGCCCCGCGGGCGTG
CCCANGTCCCACCNCTACTTGAAAAATGTTTCGCCAGCCAGTCTCCTTGGCCCCATGTNCGCAGGG
GCAGAAGTGGTGCCACAGGTACTACCGACCGGACCTGACAATACCTGAAATTCCCACCAAAGC
GTGGAGAACTCAAACGGAGCTTTTGGGACTGAAAGAAAGAAAACNCAAACCTCAAGTNTNNN
CAACAGGAGGAACTTAAATAACTACGTCCAAGAATTCTGTGAATAATATAAGTCTTAAATATG
TATTTCTTAATTTATTGCATCAAACACTTGTCTTAAGCACTTAGTCTAATGCTAACTGCAA
GAGGAGGTGCTCAGTGGATGTTTAGCCGCGA

27/562

FIGURE 27

CGTGAAACACCCCTTTATTTCTTCATAACTACTCANTATGNCCTATTTCTTCACCAGATGNA
AGCTCCTGAGCTCAGNCNCTGACTGTCTTTTTCAACACTGACTAGTACATAACAGGCACCCAA
TANTTNNTTAATTGTGGTAAAATATACATAACAAAGTTACCATTTTAAGNATNTAATTCAACA
GCGTTACATACATTCAAATTGTTGTGCAACCATCAACACNNTCCATCTCCGGAACCTTTNTATC
TTCCCAAGCTAAGGCTCTTGGCCCATTAACAATAACTTCTAATTGCACCCCTTCCCTGTCCAC
CCTGGTGACCATCATTCTGCACTCTATGAATTTGGCTACTTTATGTCCCCCAAATAAGTNGAA
TCATACCGACCC

FIGURE 28

TGGCATGTGGGCCCATTTCAGTTTCCCTACATGTTCCCAAANTTATTTAAATTACTGTGTCC
AAAATTATGAGGACAGTGTCAATTCATTCACCATAGTTTATANTCTTAGTTANATATCAAACCTT
CCTTGGCACCTAGGATAAGAACATTTCTTTTGAAGTTATCCAATTTTTTTTTTATTTTTTACTTG
ACTTGAAGGAAAGTTGGAAAATATGGTGGAAAAAATCTTCCGCATTAAAAGGGTCNNTAAAC
ACAACCATTTACGATCTCAGTCAGCAGATTTACTCTACTCAAGGAAAAAAGAAACAATCTTA
TTGGAAGCAGATGTTGACACTGTGTCAGTTATTGAAGACGGAAGGAGTTCACCTTGAGCCATTG
CAGTTACAAAGGGGTATTGATCGA

29/562

FIGURE 29

TCTGCCCCTGAAATATACAAGGGTCATGCCCAAATTAANACAGGTTNACCTTTGTAGAGGTAA
ATATGTTGGCATTATTTATTGACATTTATGCTTCAAGCATGTCTTATTNTATGTAATTTTAAG
AAATACTNTATTTAANTNGTGANATATACCTAAAAGCATACTAGTTAGCTNTTAGANTCTCAC
TTAGGGAGGGTAAAGAAACATCACTGATGCCAATATGAAGATTTNTAAACAAATCCTTTGTNT
AGAANTTTTTTCTTTTCGTGCACCTCACAACACANTTACCATCGNACC

FIGURE 30

GGCCGGTTCTTTTAAGATCTTTGACCTGANCCAAAGTTTCGGGGAAGGGGGGGTTGCCCAAGT
GGAGTGCATGGGGGATTTTGGNNTAATGCAAGTTCCCCTTCCNGTGTTAANGCCATTTTCCTG
CTTCAGCTTTTTTGAGTAGNTGGAAANACAGGCGCCCGCCAANACACCTGGNTAATTTTTTGT
ATTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTGGTTTCAATNTCCNGACNTTGTGATCCGCCCCGCT
NGGNTTGCCAAAGTGNTGGGATTATAAGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCGGAGATGTTTTGATA
CAGGCATGCAATGTGAAATAATCAGATNATAGACAATGAGGTATCCATCCCCTCGAANTTTTA
TCCTTTGTGTTACTAACAATCCCGTGAAACACTTTTTTAGTTATTTTAAAATGTATAATTAGTT
ANTACTGACTATAGTCAACCCTGTTATGCTGTCAAATAATAGATNTTATTCATTCTTACTGTT
TTTTTTGTACTCATTAAGTGTCTCANGCCGAACC

31/562

FIGURE 31

GTTTTTTTTTTTTTGAAGCGAACTTTTGCTATATTGCTAAGGCTAGTTTTGAACTCNTGGGNTC
AAGCAATACTGCCTTGACCTCCTAAAGTGCTTGGATTACAGGCATGAGNTACTGCGCCTGGCC
TGCAATATGTATTTTAAGCTACTTTTTTTNTTATTCCGNACC

FIGURE 32

TGTCGACGCGAATGCCCCGCGGGCGGAGAACTGGGCTCCCACCGAGGAGGCTGGAGGCAGGTT
CGCTGTGGTTCCCCCTCCCGACCTGGCAGAGCTGNCGGGAGCTCTCTGAGGTCCNTCGAGAGT
ACCGGAAGGAGCACCAGACTACGTGTTCCCTGCTCTTCTGCGGCGCCTACCTCTACAAACAGG
GCTTTGCCATCCCCGGCTCCAGCTTCCTGAAGTTTTAGCTGGTGCCCTTGTTTGGGCCCATGG
CTGGGGCTTCTGCTGTGCTGTGTGTTGACCTCGGTGGGTGCCACATGCTGCTACCTGCTCTCC
AGTATTTTTGGCAAACAGTTGGTGGTGTCTACTTTTCTGATAAAGTGGCCCTGCTGCAGAGA
AAGGTGGAGGAGAACAGAAACAGCTTGTTTTTTTTCTTATTGTTTTTGAGACTTTTCCCCATG
ACACCAAACCTGGTTCTTGAACCTCTCGGCCCCAATTCTGAACATTCCCATCGTGCAAGTTCTTN
TTCTCAGTNCTTATCGGTTTGATCCCCGGA

FIGURE 33

AAAAAAAAAAAAAACTGCCTTTCTTCCCCTCAGTCAACTTTTGTGCTCCAGAAAATTTTCTAT
TCTGTAAGTCTGAGCGTAAACTTCAGTATTAAAATAATTTGTACATGTAGAGAGAAAAATGA
CTTTTTCAAAAATATACAGGGGCAGCTGCCAAATTGATGTATTATATATTGTGGTTTCTGTTT
CTTGAAAGAATTTTTTTTCGTTATTTTTTACATCTAACAAAGTAAAAAAATTAAAAAGAGGGTAA
GAAACGATTCCGGTGGGATGATTTTAACATGCAAAATGTCCCTGGGGGTTTCTTCTTTGCTTG
CTTTCTTCCTCCTTACCCTACCCCCCACTCACACACACACACAC

FIGURE 34

ACCCGTCATTAGGGAGGCGAGGTGNGCAATGTCTTAACCCCGGGCTCAACCAGTCCTCCGGCT
TCTGCTTCCCAAGGTGTNGGGATTGCCAGGCTGGAGCCCATTGNGCCCAGTCTATTGTATAGT
TTTAAAAAACAACCAAAAGGCTAATAAATGGCACCCCTTGCAAGCTCTTCCCCCTCCCT
TTCTTTTTCCTTCCCAGTGTCTCCTACTTCTCTGACCTAGTTGACAGCATTATACTTTTGAT
GTTGGTAGCATGTATAAAGTACATTATTACATAACAAGTTAATATAACATAATAGTTTCAAGG
GTTTTGCCACTTAATTATACTAAGTTACTTAACCTCTCAATNCCTTATCTGTAGATTTTGTTT
TTGATAGGGTGGGATAGTAATAGTAACTACAAGGTTTCACAAGGTTGTGAAATTGAATGAGAA
ATACATGGCACTTTAACAAGTCACTATGGATTATTTAATTTCTTTTCTTCTTCTGCTGCT
GCTTCTCCC

FIGURE 35

ACTATGGTAAATAGTTATACTGTATTGGTTTAGGAAATAATGGCCATTTTTTAAAAGTCTGTAC
ATGTTTCAGTACAGACACAGTCTTTTTGAAGTATTTTTTATCCCTCCTTTGTTGAATCCCATGG
ATGCAGAACCATGGATATGAAGGGCTGACTATATTCTCACAGTTATATTCAAGTTGTATTTG
AATGATTTTATGACAATCTTTTACCAAAGGGCCAAGTATTCTCATGTTTATTATTCAAGTT
GTATGACAATTCATATCAGCCCCCAGAGAGTTGGCATTGATTGAAATCATACTGAGTCT
CTAGATTAATTTAGGGAGAAGTGACATCTTTATAATTTGAATCTTCCTATCCATGTATATGC
GAGTGTTTTGTATTTTCAGTGGCATTTCAAATTTCTTCAGGTAGGTCTCTTAGTGTTTATTC
CCGA

FIGURE 36

ATTCTCCCTCCTGGATGGATCGCNCCACCGTCACATTGCCTTCCCCCANTGGAGGATTNACT
CCTATGCTGGCGACAACATCGTGACCCCCCAGGCCATTTACCGAGGGGCTTTGGATGTCNTGC
NTGTCGCAGAGCACCGGGCAGATCCCAGTGCAAAGTCTTTGACTCCTTGCTGAATCTGAGCAG
CACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGGGGTTGGCATCCTCCTGGGAGTGATAGCAACCTTT
GTGGCCACCGTTGGCATGAAGTGATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCCAGAAGATGAG
GATGGCTGTCATTGGGGCGCGATATTTCTTGTTGCAGGTCTGGCTATTTTAGTNGCCACAGC
ATGGTATGGCAATAGANTNNTTCNNGNNNTCTATGACCCTATGACCCCAGTCAATGCCAGGTA
CGAATTTGGTCAGGCTCTCTTCACTGGCTGGGCTGCTGCTTCTCTCTGCCTTCTGGGAGGTGC
CCTACTTTGCTGTTCTCTGTCCC

37/562

FIGURE 37

TTTTTTTTCTTGTTTAAGCTGACTCTTTGCTCTAATTTTGGAAGGAGAAATGTGAAGGGTC
AACTCCCAACGTATGTGGTTATCTGTGAAAGTTGCACAGCGTGGCTTTTCCTAAACTGGTGTTT
TTCCCCCGCATTTGGTGGATTTTTTATTATTATTCAAAAACATAACTGAGTTTTTTTAAAAGAG
GAGAAAATTTATATCTGGGTTAAGTGTTTANCATATATATGGGTACTTTGTAATATCTAAAAA
CTTAGAAACGGAAATGGAATCCTGCTCACAAAATCACTTTAAGATCTTTTCGAAGCTGTTAAT
TTTTCTTAGTGTTGTGGACACTGCAGACTTGTCCAGTGCTCCACGGCCTGTACGGACAC

FIGURE 38

CCCAACTTGGAGGTGGAGACTATGGAGNTGATCGGATGGGCCCCGGGCGCAGACTTTCCCCTTGG
NGCTGTTCTCGTGATAGTGAATAAGGCTCACCAGATCAGGTTTAAAAGTGTGTAGCCTCCCCA
TTCTCTCTCTTCCTCATCCAGCCATGTAAGACNTGCCTGCTTCCCCCTCACCTTCTGCCAGGG
TTGTAAGTTTTCTGAGGCCTCCCAGCCATGCTTCCCTGTACAGCCTGTAGAACCATGAGCCAA
TTAAACCTATTTTCTTTATAAATTATCCAGTCTCAGGCATTTCTTTATAGCAGTGTGAGAGTG
GACTAATAGAGCTAGTTATTAGTAGAGCCAAGATTTAAATTCGAGCTTGCTGGCTCCCGAGTT
CTACTTTCTCAAACCCTATGTTAAGCTATTGTCCACAGCATTCAACATTGTTGAATTATCTTT
GTCAACTAACCTTGGAAGTCTTAAATTTTGTCTAATCCTGTCCCCTATTCC

39/562

FIGURE 39

TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGTACTGAGCTCAGCATAGACTAATACTACCTTAATGTTAAAA
TCTGAATTTCTTTTAGCATTTTGCTTAAAAGCAATATGCTATTTGCTTATTCCGTGCGAA

40/562

FIGURE 40

TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGTACTGAGCTCAGCATAGACTAATACTACCTTAATGTTAAA
TCTGAATTTCTTTTAGCATTTTGCTTAAAAGCAATATGCTATTTGCTTATTCCGTG

FIGURE 41

AGAGCACCGGCAGATCCCA GTNCAAAGTCTTTGACCCTTGCTGAATCTGA GCAGCACATTNCA
AGCAACCCCTTG CCTTGAAGGTGGTTGNCATCCCCCTGGGAGTGAATAGCAATCTTTGTGGC
CACCGTTGGCATGAAGTNTATGAAGTGCTTGGAAGACGATGAGGTGCAGAAGATGAGGATGGC
TGTCATTGGGGGCGCGATATTTCTTCTTGCAGGTCTGGCTATTTTAGTNNCCACAGCATGGTA
TGGCAATAGNATNNTTCGNGGNTTCTATGACCCTATGACCCAGTCAATGCCAGGTACGAATT
TGGTCAGGCTCTCTTCACTGGCTGGGCTGCTGCTTCTCTCTGCCTTCTGGGAGGTGCCCTACT
TTGCTGTTCTGTCCCCGAA

FIGURE 42

AGGTAGTCCTTAAAAAAAAGTCTCCTCTCTGTACCCTTCTTCACCCAATCTACAACCTAGGTTT
TTTGGTAGGAATTTTATTATTAGNTACCAAACANGGTAACATCTTTACATGCCAGATTCCAAA
GATACCCTAGAAGAGCCAGAGGGTTGCACTTCCTCTCTCTCACTTTGCATTCCCTCCTAAGAA
ATACTTGCCCCTAACTCAAAGGGCAGAAGGAGTCCAGGGCTCTTTCAGCATTA AAAATTCTCTA
TAGTTTTCTGGGAGAGGCACATGTTCTGAGTGTGAGGAGAACTGTTCTGGTTATTGTTTATAA
ATTGTTTTTCATCTTCTATTTCTTATAACAGATTATAAATTTATGTTTTCTGATGCTTCATACT
ATTATGAGGATTTGGTTGGCAAATTATCTTACAATAACCACCCATATATTCATGCATGG

FIGURE 43

CCACCAAGAGCCTGAAGGCAGTCNCTGTGTTCCCTTCCGACCTGGCAGAGCTGCGGGAGCTC
TCTGAGGTCTTTCGAGANTACCGGAAGGANACCCAGGCCTACGTGTTCTGCTCTTCTGCGGC
GCCTACCTCTACAAAAGGGCTTNGCCATCCCCGGCTCCAGCTTCCTGAATGTTTTAGCTGGT
GCTTGTTTGGGCCATGGCTGGGGCTTCTGCTGTGCTGTGTGTTGACCTCGGTGGGTGCCACAT
GCTGCTACCTGCTCTCCAGTATTTTTGGCAAACAGTTGGTGGTGTCTACTTTCTGATAAAG
TGGCCCTGCTGCAGAGAAAGGTGGNGGAGAACAGAAACAGCTTGTTTTTTTTCTTATTGTTTT
TGAGACTTTTCCCCATGACACCAAACCTGGTTCTTGAACCTCTCGGCCCAATTCTGAACATTC
CCATCGTGCAGTTCTTCTTCTCAGTTCTTATCGGTTTGATCCCATATAATTCATCGA

FIGURE 44

GGGTTTTCCAGGACTCCCCCNACCCCGGCCACTCNACTGGTGGAAATGCCTCTGCCCAATA
GACTTGCTGTCCTAACCCCTCGTTTAGGACTTCTCATTTACTGCAGATATTGGTACACATAGGT
AGTGGGCGGCTGCCTGAGAGAGACCATTGGTACTTCTTTTCTTATCTCAAAGCTGCTTCAGT
CTTTGTGCACAGGGGATGCTCAGAAGCGTGCCTTCTTTCAGGGAGACTGGCCATGCGCCTGAG
TTAGATGATAACATGGAGGTTTCATCACACGCTGTCTACTTGAGTGTGTTTTTGGAATTCTCCA
TAATAAAAAGTTAAAAAATACAATTGATAGGTAAGAGTAATTGAAGTAGTTTCAAATTGGTTA
GCTATAAAATGCAACTATGAAGAGGATTGTAGGTAATTAAAATACTAAGATTGTATTGAGGAG
AAATATATTATTCAGAACAATACCTGTGACATGGCATTAGTGACAAATATGAC

FIGURE 45

TTCAGAGCCAGAAGGGCCTCGAGCTGCNAGCCCCNTGGAATGAAGCAGGCCTGGGCTGAGGCT
GGAAGGGAANCCCCCTCTAAGCTGGNCCGGGGGCGGGAAAACTTACCACCAGGGGACTCGAGAT
GGGGAAGGAAAGGTCAGAAAGAGGAGNAGGCCCCAGGCACGGGGTGTGGCGGCCTGCAGAGCT
GGAGCCAGNTGCTCCGCCCAGAGCCAGGCATGCACACTCAGAGTAGGTGGCCTGTGCCACCGG
GGAAGAGGGGCGGGTCGGCGTGCTGCTGAAGATGCCAGGNAGCTGCCGGCCTGCTCTGTGCGT
GCTGAAAGGTGTGGTGAGAAGCACTTACAAAAAGAAATGGACTGTGTTAGGATTGCACATTTT
ACTTTGTTTCTCCCAAATACGTTCTCTTTGAATTTTTTTTCTTCCAGGGCCAGGACTGGAGTG
ATGGTTGAGACAGGCACGCACTGGGTCTTGTCTGCATTTACATTTTGAGATTTTGTTCAGCAT
GGATTTTATGGCGTTTTTTTTGTTTGTTCGTTTTTCAAATACTGCACCGA

FIGURE 46

CCAGATTTNGTTTCTTTCTTTTTTNAAAAAAGAAAAAAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXATCCTTGGGTGTGGGCTGATCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTC
TCTGCTTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTCTCTGCNTNCGGGCACCT
TGACCTCAGGTCTTTGTGCTGTTGCCCTCTCTGCTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTG
CTGTTGCCCTCTCTGCTTTGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCTATTGCCCTTTCTGCTT
TGGGCACCTTGACCTCAGGTCTTTGTGCCGTTGCCCTCTNNGCTTTGGGCACCTTGACCTCAG
GTCTTTGTGCTGTTGCCCTCTGTGCTTTGGGCACTCTTCCTCAGACCTGTGCATCACATTCCC
TCTCTTCAGCTCTCTGCTCAAATGTCACCTCCTTCCTGACATCTTCCTGACCATCCTAGCCA
AAATACC

47/562

FIGURE 47

CGCCCTAGCCCTCTGTGATTTTCATAATGCTGGAAGTATGCTTTTTTAAAAAGTTTAAATTCTT
GCCCAATTTTACTGTAGCGGGAATAAATACATGCTAGTATTCTGAGAGTNTTATGAAACTAGA
CATAAAACAAGTTAAAATTAATGGGGAAATGGCTAGATGTCCATGACTGTCAGAGTCAGTACA
TTGTCAGTATCCTCCAGAAATGTCACTGATATTAAGCAAGCTGAGTTATTTCCGGCGTTGAAT
CCATGAAGAATGATAAATGTTTTCTCATCATACTTATTCTTAGAATGTTGTGATACTTTTGAT
ATTTCAAGTTACTCGTCTTTAAAAGGGGAGTGCCCTTCCCTGGGCCTTGCCTAAGAGAAGAAAG
AAAGACTATATTAAGACAGAAAACATGGACATTTTAAAGAGACGAATACACTGCTATGTGAAA
TACCAGTTNTACTCAGTAAACTCCCTCGA

FIGURE 48

GCAGGCCCAAAGAAGAAGCTCAGGCTGAAATGAACCGTACCGCCTNCCGAGGGAGAAAGAATT
CNNGGCCAAGGAAGCTNCGGCATTGGGATCCCTTGGCAGTTGCAGCCACTGAAGTGGAGAAGG
AGACCCAGGA GAAGATGNCCTCCTCCAGACATACTTCCGGCAGAACGGGATGAAGTCTGGACA
ACCTCTTGGCTTTTGTCTGTGACATTGGGCCAGAATCCCTGAAAACCTACCGCATAAATGGATA
GAAGAGAGAAACACCTGTGCTGTGGAATGGCATTTTAGATGCCCTCACGAATATGAGCTTAGC
ACAGCTCTAGTTACATCTTATGATATGGCATTAAATTATTTCCATATATTATATAATAGGTCC
TTCCACTTTTTTGGAGAGTAGCAAATCTAGCTTTTTTGTACAGACTTAGAAATTATCTAAAGAT
TTCATCTTTTTACCTCATATTTCTTAGGAATTTAATGGTTATATGTTGTCTTTTTTTCCTATG
TCTTTTGGCTCAAGCAACATGTATATCAGTGTGACCGA

FIGURE 49

CGGACGCTTGGGCNCGCCAGCGGCCAGCGCTAGTCGGTCTGGTAAGTGCCTGATGCCGAGTT
CCGTCTCTCGGGTCTTTTCCTGGTCCCAGGCAAAGCGGAGCGGAGATCCTCAAACGGCCTAGT
GCTTCGCGCTTCCGGAGAAAATCAGCGGTCTAATTAATTCTCTGGTTTGTTGAAGCAGTTAC
CAAGAATCTTCAACCCTTTCCCACAAAAGCTAATTGAGTACACGTTCCCTGTTGAGTACACGTT
CCTGTTGATTTACAAAAGGTGCAGGTATGAGCAGGTCTGAAGACTAACATTTTGTGAAGTTGT
AAACAGAAAACCTGTTAGAAATGTGGTGGTTTCAGCAAGGCCTCAGTTTCCTTCCTTCAGCC
CTTGTAATTTGGACATCTGCTGCTTTCATATTTTCATACATTACTGCAGTAACACTCCACCAT
ATAGACCCGGCTTTACCTTATATCAGTGACACTGGTACAGTANC

FIGURE 50

CATGGTGGTGCGCAACTGTAGTCCCAGGTACTTGAGAGGCTGAGGTGGGAGGATCATCTTAAC
CCCGGGGAGATGGAGGCTAAAATGAGCTGTGTTACACCACTGTACCCAGCCTGGGCAACAG
AATAAGACGCTGTTTCAAACAAAAATGTGTAACCAAAAACAGCAAAATGCTTAGTTCTTTGT
AAATGCAACATTTTAGGCTACTGTTTATTTGCCAATAGAACTTTTTTTCTCTCTCTCTCCTT
ATNTGTAACTTAGCTATATATGTTTCTCACTCTTGGGTCTGTGTACTTCAAATCTTTTAGA
AATXX
ATGTTATTTTTTGTGGCTGCAGTGCATTCATTTCCACTATATAGTATTTCAATTGTCTGATGTA
CCAGAATTTATCCACTCTCTTTTGGATGCATGTTTGGATTTGCAGTCTTTTGCTTTATGAAAA
GTGCTGCTGTAAAAATTATTA

51/562

FIGURE 51

TTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTGTGTTGTTGTTGTTAGTAGTCTGGTGCTGGCCACATTTAAGTCT
TAAAAATTTTAAATTTTGTGTTGATGTTTGTAGACAGCCCTGTTGTTGAAATCATGGCTTT
ATTCATTTTATTTATTTTCGAACC

52/562

FIGURE 52

TTTAATAGTTATTTCGTCTTCTGTTGTATAGNCATTTAAGTTGNTTATATGTTTCTGTTATTAA
CCCTTTGTCCCACGTATGATTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTTTTTCAGTTGTCTCATTTTG
TTGATTNTATCAGATTCCATGAAGCAGCTTTTAAANTTCAAGAAAAACGAATC

FIGURE 53

CGGAAGTCCCTTGAGGAGCGTCAGAAGCGGCTTCCCTACGTCCCAGAGCCCTATTACCCGGAA
TCTGGATGGGACCGCTCCGGGAGCTGTTTGGCAAAGATGAACAGCAGAGAATTTCAAAGGACC
TTGCTAATATCTGTAAGACGGCAGCTACAGCAGGCATCATTGGCTGGGTGTATGGGGGAATAC
CAGCTTTTATTCATGCTAAACAACAATACATTGAGCAGAGCCAGGCAGAAATTTATCATAACC
GGTTTGATGCTGTGCAATCTGCACATCGTGCTGCCACACGAGGCTTCATTCGTTTCATGGCTGG
CGCCGAACC

FIGURE 54

CCCACTCAGATCTACTGAAACTGAAAACCTGGGAGCAGGGCCCAGCAATCAAGAGTTTTTAAC
AAACCCTCCTGGTCATTTTGATGCACACGCAAGTTTGAGAACCTGTGCCCTTTAGGAGGATTT
CCTTTTCCTCACTAAAAGCCCCCTGAAAGATGCCTCCAGGGTATGCCTCTGTGCCCTACTGCC
CACTGCTGCTTTCCTGTTTCCTAGGAATCCCCTTTATGAAGTACCCATCCTCCAGAAAGATTT
CTTACCTACCTTGAAAGGATCTTGGCTTCTCCACAAGGTTACTCCATCCTCTGAGCAGTTATT
TCCGATTCTACTTTTGAATGGTTTCTTTTCAGATCTTCCTCAGTGCTTTCTCTTTCTGGCTAC
CCCTCAAGCCCGA

FIGURE 55

ATATATATATAAATATAGAAATATATATATAGAAATATATATATATCTCTCTCCATATCCAAA
AGCAAGATTACAAATTTTCAGTTGAGGGTAATAGCACTTAAAGTAGGAACAGAGATTCTTTATG
TGTTAGCATAATTCTTTTTTATTACAATTCTGTTACTAAAGAATCAGGTGTCATTAAAGGTGA
ACATGGTTACCTTCACCTTCTGCACAGCAGTTTTTCATATACTTGAAGACATTAAATCCCCTT
CCCCATCCAACCTTAATCTTTTCCAGCGA

FIGURE 56

CGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGGTGGCCTTAGAGTAGTTTTTTGAGCATTATTTGTGCTTGG
TGTTCTCTGAACTTCCTTAGATCTGTGGTTTGGTGTCTGACATTAATTTGGATAAAATTTTCAG
TCATTGTTGTTTTAAATATTTCTTCTCTTCCTTTCTTCTCCTCTTGGTACTTTCATGTGTTTA
TATTACACCTTTTGTACCTGTCCCAGAGTTCTTGGGTATTATCTTCTGTTTTTTTTTGGGCCT
TTTTTTTTTCCCTTTGGTTTTTCAGTTTGTATTGATACATCCTTAAGCTCAGAGATTATTCTTT
TTTTCAGCGGTGTCCACTCTCCTAATGAGCCCATCAGTGGCATTCTTCATTTCTGTCACCATG
CTTTGCTCTCTGGCACTTCTTTTCATTTTTTTCTTAGAATTCCTATCTCCCTGCTCATGCTGC
CCACCTGTTCTGCAAGCTGCCTACTTTCTCCATTAGAGTCCTT

57/562

FIGURE 57

TGGTGTCTTTCCACACAGCCNGAGAGTCAGTCATTTTTNCAAAGAAGCCNTGGTTGGCTT
TGTGGAGAATGATATATGTTATTATTATTNTCCGCAGCCAACATGACCGCTCCTCTGGTGTCT
TTCCACACAGCCCGAGAGTCAGTCATTTTTCAAAGAAGCCTGGTTGGCTTTGTGGAGAATG
ATATATGTTATTATTATTTTTTGTGTTGTTATGTTGTGTTTTTAGACAGTCTCGCTCTTTGC
CCAGCCGA

FIGURE 58

GGAGTAAAAAGACTGTNAAACATTTTTTTTTTAAAAAATTATTTTTTACATTACGACAATATATT
TANGGATGTGTTNAGATCAAAAATTAAANTTCTGTGTCCCAGATCTACTTTCAAAGTGAGATT
TTCACCTTGTCAGCTTAAATTTNTGACTAGAACTAACATTTGTGTATTNTTGNGCTTAGTCGGA
ATACAAATTTCAACAGTGGATTTTTGAAGTTTGTCCTTAAATTGGATAAAATCAAGTGATTAAA
GTTACTAAAGAGATAAAAAATGGTAATTTCCATTTTTTAAAAGTAATTTGGTTGTGTTTATAGTT
ATTTGTACAAGTATTTATCACAGCGAACC

FIGURE 59

AGCAATGCCCTGCCCCAGTGGAGGATTAATTCCTATGNTGGGGACAACATTGTGACNGCCCA
GGCCATGTACGGGGGGCTGTGGATGTCCTGCGTGTCGCAGAGCACCGGGCAGATCCAGTGCAA
AGTNTTTGACTCCTTGCTGAATTTGAGCAGCACATTGCAAGCAACCCGTGCCTTGATGGTGGT
TGGCATCTTCCTGGGAGTGATAGCAATCTTTGTGGCCACCGTGGNAATGAAGTGTATGAAGTG
CTTGGAAGACGATGAGGTGCAGAAGATGAGGATGGCTGTCATTGGGGGCGCGATATTTCTTNT
TGCAGGTCTGGCTATTTTAGTTGCCACAGCATGGTATGGCAATAGAATNGTTCAGAATTTTA
TGACCCCTATGACCCCAGTCAATGCCAGGTACGAATTTGGTCAGGCTTTNTTCACTGGCTGGGC
TGCTGCTTNTTTCTGCCTTNTGGGAGGTGCCCTANTTTGCTGTTCTCTGCGAACC

60/562

FIGURE 60

AACTTGTCAGAGGCAAGTGTCCAGAGTTTTGCTATANATTCATTATGGAAGGTTTNACCTTAT
TGAAATGACAGTTCCCCACCTTTAGCATTTTATATTGTTCCATTAACTGTCANACAAACATTC
CTGCAAAATATCAGTTCAGGAACCAAACCTTACTTTCCCTGAGATGGTAACCGTTTCACAGCCT
NTCATATTGCTGCTTCATTANGTGATGAAGTCTAAACACGTAAATGGTGACCAGTTAAACAC
ACACCTGCCGAACC

61/562

FIGURE 61

CCNANGGGTCCGGTTTTTTTTGNATTTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGCTG
GCCACGTAGTTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAAGAAGGCACAGTGAGGTATGTGGCTGTTCTCGT
GGTAGTTCATTCGGCNTAAANAGACCTGGCATTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATATTNTTT
TCTTGACCNNNCTCTNTAAAGGGTAAAATATCAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTAC
AATAAATNTGATGTACACAGAGTGAAACATACACACATACACCNTAATCAAAANGTTGGGGNA
AAATGTATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCTGTCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTTCATT
CTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTATCTGAACGAACC

FIGURE 62

AGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGCTGGCNANGTAGGTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGCACAGTGAGGNATGTGGCTGTTNTCGTGGNAGTTCATTCGGCCTAAATAGACCTGGCA
TTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTNTCTTCTNGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATAT
TAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACATA
CACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGTATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCTG
TCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTCATTCCTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTA
TCTGAACGAACC

FIGURE 63

TCTTTAGAGATCTTTGACTTGACCNAAGGGTCCGCAAAGGGTTCGGGTTTTTTTGTATTTTNAG
TAGAGAGGGGTTTTNACNATGCAAGCCAAGNTGGCAAAGTAGGTTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGAAACAGTGAGGAATGNNGGCTGTTTTTCGTGGTAGTTCATTTCGSCNNAATAGACCTGGC
ATTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTTTTTTTTTCTTGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATA
TTAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACAT
ACACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGTATTTGGTTTTGTTTCCTTTCATCCT
GTCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTTCATTCTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTGT
ATCTGAA

64/562

FIGURE 64

GTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTATGTGTATATATATATATACATATATATACACATATGTATG
TATACCTAANTCCTAAAGTGGAACAGTAAGAGTCATTATTTATAGATTATNTGATTNTNTATG
TGGAAAGAGAAAAGAATCATATTAAGTACTTTGGACTGAACAATGACCCCCAAAATTNGTATG
ATGATGAAGCTCTCTNTAAATATTTTCTTGCTTTACTGGACTGATTTTAACCCGCT

65/562

FIGURE 65

AGGGATCCAGGTTGGTAGAGNAATCCCGGCCGGTTTCCCAAGAGATGTTTAACCAGCACNTGCT
TNTGAGACTTCGTTTTNTGTTCCAGCAACCCTGGTTGGGGGGTCAGACTTGANACACTTTCAG
GTTGGGAGTGGACCCACCCCAGGGCCTGNTGAGGACAGAGCAGCCAGGCCGTCNTGGCTAANT
TTGCAGTTGGCANTGGGTTGGGGAGGAAGAGAGNTGATGAGTGTGGNTTCCCTGAGNTGGGGT
TTCCCTGCTTGTCCAGTTGTGAGCTGTCCTCGGTGTTACCGAGGCTGTGCCTAGAGAGTGGAG
ATTTTGTATGAAAGGTGTGCTCGCTNTCTGCGTTCTATCTTCTCTNTCCTCCTTGTTCCCTGCA
AAC

FIGURE 66

ACTTAAAAATATTGTTGAGTTCTAAACNGATTTTTTNGTATATATCATACATAGAAAATATTAA
ATTTTTGTTCTAAAACAACCAAAAATGGAGCATACATTTAGAGTGGCATTGTTGCATATTAT
TAAACAAATGAAACTGANTNTTTTTTCATCCTGANGCAGATTANATCCCATTTTAATCTTTTT
CCTCTCTCCTTTTTCTNAACCNACNTCAGAGTATCCTGTAACAGCTGTCCCTATAGTTTTCAAG
GAAAGTGATAATAATGAGATTACTTCTTCTTTCATCGTTTATTTTTTTGGGAGGATGGGGAAA
CCACAC

67/562

FIGURE 67

TCCCCTGAATATTCAGGAGGGAGAAGCAATCGCCCCAGGACAGAGACGGGGANATCCCAGGAG
CAGGGTACAGGNTTTAGCAATATCCATCTTGCGGTANTCCCTCCCTNACAACAACCAGAC

FIGURE 68

AAATGACCTATAAATAAGTTGGTTTGGGANATTATTATTTTTTTAGCATTATTTTTTAAAATAG
ATNATGGTTNATATTTAATTGGAATTCATAATNTAATGTACTGATAGGTAANTTGTGTGGAA
ATTGTTTNGCAGACATAAATTACTAAATAAATGTTCTGTTTTTCAGATAGTTTAGTNTTTGNGA
CATTAAGTATTGGGACAGATTGTTTTGACTCCAATTAATATTCTGAAATTTTTCTCCTTTCAT
TACCTACCTNTCCATTATGCCTCAGTTGTAACGGTGAGTAAACTATTTTTGTGTCTCATACT
TTCTTTATCTTTAACTTTGTTTTACACAGTAATTATTTTCAACCATNTTTGCTAACTGCAC
CTCGCTGCATGGTTCCTTCCTGTGTCCCACCAACCAGCCGCCACATTTTACCANATGTTCCCA
GTGTTTATGGGCCCTTTCCACCCTTGTCTCAAAATNTCCCTATTGATTTTATTTTGCTTTTGT
TANTCCCTTCAAACGCC

69/562

FIGURE 69

AGAGACGGGGTTTCACCATGCAAGCCCAGNTGGCCAAGTAGGTTTTAAAGCAAGGGGCGTGAA
GAAGGCACAGTGAGGTATGTGGCTGTTCTCGTGGTAGTTCATTCGGCCTAAATAGACCTGGCA
TTAAATTTCAAGAAGGATTTGGCATTNTTTTCTTGACCCTTNTCTTTAAAGGGTAAAATAT
TAATGTTTAGAATGACAAAGATGAATTATTACAATAAATTTGATGTACACAGACTGAAACACA
CACACATACACCCTAATCAAAACGTTGGGGAAAAATGTATTTGGTTTTGTTCTTTCATCCTG
TCTGTGTTATGTGGGTGGAGATGGTTTTCATTCCTTTCATTACTGTTTTGTTTTATCCTTTGTA
TCTG

70/562

FIGURE 70

ACACCAATGCAGTGAGGTCGGGGATTCCCCAANTGGATCCATNGCACCAGGTTCAAGNTAACC
CCCAAGGCAGTTTTTTCTTCCAAAACATTAACAGNTAAGTGTTTGTNTGGGCCAATTTNTCNT
ACCAAGTTTAAATTAACCAACATTTTTTTTTTTAAAACCAAAACACAAGGAAGACTAACCACGT
GNTTCCAGGAATGGCCTGTATTTACCCAACCACTTTNTATACNTNTTFTCCAACCAAAAGTNT
TAATATGGGAATATCCCTCACCACGATCCTAATACTGTCAGTAGCTGTCCTGCTGTCCACAGC
AGCCCNCTCCGAGCTGCCGTGAGTGTTATCAGTTTTTGCACTACAGAGGGGAGATGCAACAATA
CTTTACTTACCATACTCATATAGAAAG

FIGURE 71

GTTCAGGACCAAGCGGTAAAGAAGGCNTGAGGACCCAGGCCCCANTGGAGCAGTNTGTCTTAT
GCCGAATCAAGGCGGAACATGGGTGAAAGACGAGTAAGGGGCAAATCACAGAATATTCCACAG
CGCCCTCCAGAGTTACNTGGGGAGGACCGAGGCCACACGCCACTGCCCCCGAGGCCAGAGTGT
AAGTAAAGGATAACCAGGACTCGCTGGGAGAGATGGATTCTGTCTCAGCAACANTCCACAGC
AGAAAGGGGTAGCAGGTACCCCTTTTTTATCAGCGGTAAAAATGCATTTACAACCTTTTATTTA
ACCGAAAAACACAGACCGCTTTAACCTTTTTTATTTNTGTCCCCCACTGCATGAACATTTATAC
AATTTTAAAAATACTTCCTCATAGGATGCTTTGGCCCTTCATCTATTTAATCATAGCTACATA
CCTATTTTTTTATAAGTAGCAGTACACATTCAAAGGGGTATTCTAGCTCAATGCTTGGTGTTN
TAGTTCAACTTTTATCCTGCAG

FIGURE 72

TAGAAATAACCCTTTTCCTTATTNGATTTTAGTCATCAAACATAGTATGATATGGGAAAAGTC
AGCCATTTACCAGAAATTATCTTATTTTGATTTTAAAACTCATTTCTATATGTAGTTATTGT
AATGTCTATTTTTTTTAGACTTAAAGATTTATAGAAGACTATAGTTATCTGATTTGTTATTTGG
CATTTTTTCATTCTGTAAATCTTTGCTTATGGCACATTGTGCTCTCTGTTTTCCATGGTTTTA
TTCATTTATCTCCTCCTATTTNGAGGGGACAACATGGGTAGTTAAATCTTTGTCAATAGTATT
GGAGATAACACTAACTGCTATTATCATAACATNTTCATTTTTTACTGCATGC

FIGURE 73

GGACTGAATNCACTTGTAATGGTGACCACTGAAAGCTGCAGAGGACAGTAGGTATTTNATNA
AATGCCTTATATGGCATTCTATATGAAGAACCTCTGAACCCAAAGTATATTATTTAGAAAGAA
AGATAAAGAGATATAAGCAAAGTAAGAATATATCTTAAAAGTATCTTATAAAACCATTAACCTTA
TAGTGGTAAGATAAACCCCTCTATCAGCAGGAAAATACCTGCATATGCATACATAAGGAAGACT
GTGCACCTAATCTAGGGATACATAATAAGGTGGACTCTGTATTAGTAGTAAGTATTTTATAA
AATAAATACTTAGAACAAATTATATAAGATAATTATAAATATTAAGATCTTTATATTGCATTGC
TTCTGACTTAAAAAATGAATAAATAAATGGGGTCTTGCTATGTTACCCAGGCTGGAATGCAGT
GGCTATTTACAGGCACAATCATAGTGCCTACAGCCCCAAACTCTGGGCTCGAGCAATCCTG
TTGCCCAGCCTCCCAGGTAGCTGGGACTATATATAAGCAGGCACCACTGTGCCTGGCTGCTTC
TGACTAATCCAAGTAAGAATAATAAATCTATGACAAAGTTATACACAATCTCCTACCCCTACC
TCAG

74/562

FIGURE 74

ATGGAA^{CCC}CAGTTGGAAACCACTCTTCACGNTTATTTATCCNGGGGAACTTCCCCAACNTAG
CCAAGGCTTCGGTTGAGTTCTCACTCCAAAGGTGGGAACTGGACCATGGGNACACTTGGACAC
GGATGGGGAACTCACACACCGGGCCTGTCTTGGGGTGGCGGTAGGGCGTAGCGATAGCATAGG
AGATACACCTAATGTAATGACGAGTTATGGGTGCAGCACACCAAATGGCACTGTATACGTATG
TAACAAACCTGCACTTGTGCACATGTACTCTAGA^{ACTTAAAGTATAATATAAAAAATTTTAAAA}
ATTTTAAAAAATAAAAAAATCACTGGGCTAAAGTAAATAAGTATTTTACTGGTTCTAAGATT
GTTTTTCAGAGAGAAAAACAATAGAAGTGTAGAAGCAATTTCGATAAAGAAAGGAGTCTTTTCA
ACAAATGTTGCTGCAACAGTCAAATGTCTGTATGCAAAAAAATGAACCTCCA

75/562

FIGURE 75

TGGAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCCCTTTTCAGTTTGTGCCACTGTGTATGGTCCGTGTAGATTGA
TGCAGATTTTCTGAAATGAAATGTTTGTTTAGACGAGATCATACCGGTAAAGCAGGAATGACA
AAGCTTGCTTTTCTGGTATGTTCTAGGTGTATTGTGACTTTTACTGTTATATTAATTGCCAAT
ATAAGTAAATATAGATTATATATGTATAGTGTTCACAAAGCTTAGACCTTTACCTTCCAGCC
ACC

FIGURE 76

TTTAGGGTTCCTTGACTTGNACCAAAGTTTTCGGGGAAATTTAAAGGNTTAAGGAANGGGAAGGA
AANGTTTCTTAAATTTGGAATTAACAGTAATAATTTTTGGAATTCCTAATAAAATTGGCAAAA
GATTGGGAAATTTTGGANGAATAAGGGAAACAGATANTTTTCNNGGTATTCAGGTAAAATTTTA
AAAAAGGTTTTTAAAAGAGAGTTTTTCTAACATTTTGAAAAGCAACATGAAAAATGAAAAACAGT
TTTAACAGATATACAATATGGATGACTTATATACAAATGACNTTAAAATATATTAAATTCATT
ATAGTAGTTATATTTAAGTAAAATATGATGAAATTTAATAGAGATTCACCTCNTCCCAAAAGCA
CCTTCATGGAAGATTCNTCATTAAACAGGCAGTCCTTTAGTATGCTGATTTATACAAAATGCTG
AAAAGAAGAGAAATACCCCAAGTTCTTGAAAAAAATTTTTTGATATGACTACTCTAACAGTA
ATAACTATAAATCTCACTTTAAATAATTTAAAACAAATTAAAGTGATATATGAGTTAAATGAC
CAAGCAGACTTGATTNTAGGAATGTTAAGGAATGTTTATTATTTGTTTTGGATAATGAAG

77/562

FIGURE 77

TTTGAAAAGTTTAAAAGGGAGGAAGTGGTTTTTATGATTTGGCCGTTTCCGGTTGCCNTNCAG
AGAGTTCCTTGCCCTTCCCTGCCCTTGAAGGTGACNTGTGGCCCNNTTGGGTGNTGATGGACCT
GTGTTCCCAACCCTGGTTCAAAAAGCAAAGAAAAGGGAGTGGTATCAGAAAATGGAAGAAGAGA
GTAAAGAAGACAGTGCTGGCTTGAGAGAAGCAGTGGCTTCAGGTAAAAGGNTACTGCCAGCGA
TATGGACGGGAGACAGAGAAAATGNTAGAAGAGGGCGGTTCCCCAACAAAGGCCCCACCCACAA
GCCTGGACACCTGTGGCCCTAAATGAGAACAGGCATTCTGTTTTTGCACCCCAAAAGTGGTT
TTTTGGTATGCCACACCCCTATCCTATACCCATATAAACCTGAACCCCAAGGNTCCAGCTCA
GACCAGCAGAGGAGGAGACGAGACAAGCAGACAATGCAGAACAGTGCAGCAGAGAGAANTNGA
GAG

FIGURE 78

CCACGGTGTCCGTTCTTCGCCCCGGCGGCAGCTGTCCCCGAGGCGGGAGGAGCCCCGAGGGGCGC
GAGCCCCGCATGAATCATTGTAGTCAATCATTTTCCAGTTCTCAGCCGTTCAAGTTGTGATCAA
GGGACACGTGGTTTCCGAAGTGCAGCTCAGAATAGGAAAATAACTTGGGATTTTATATTGGA
AGACATGGATCTTGCTGCCAACGAGATCAGCATTTATGACAACTTTCAGAGACTGTTGATTT
GGTGAGACAGACCGGCCATCAGTGTGGCATGTCAGAGAAGGCAATTGAAAAATTTATCAGACA
GCTGCTGGAAAAGAATGAACCTCAGAGACCCCCCCCCGAGTATCCTCTCCTTATAGTTGTGTA
TAAGGTTCTCGCAACCTTGCGATTAATCTTGCTCACTGCCTACTTTGTGATTCAACCTTTCAG
CCCATTAGCACCTGAGCCAGTGCTTTGTGGAGCTCAC

FIGURE 79

GTTTGTCCCTTTTTTCNGTTTTTTTTTGGACAAATTCAGTATACCAAGCAACATNAATTCCAGT
TTNGGTGGATTCCCGGGGTCTTTTGGGATCCTTGACTTGACCAAGGGTCNGGCCCTTTTCNGT
TGGGACGTTTGTAAGTTTTGGGCAGTTTCCGGGNGANTNGGGANTCGGGTTTNGCTTTCTGTG
TTCCATTCCGCCCGNGCGGTGGTGCAGGTTTTCGGGCTAGTCATGGGTCCCCGTTTCGGAGAC
TGCAGANTAAACCACTCATTACTTGTTTCAAGAGCGTTCTGCTAATNTACACTTTTATTTTCT
GGATCACTGGCGTTATCCTTCTTGCACTTGGCATTGTTGGGGCAAGGTGAGCCTGGAGAATTA
TTTNTNTTTTAAATGAGAAGGCCACCAATGTCCCCTTCGTGCTCATTGCTACTGGTACCGTCA
TTATTCTTTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGCTTNTGCATGGATGCTAAAC
TGTATGCAATGTTTCTGACTCTCGTTTTTTTTTGGTCGAACCTGGTCGCTGCCATCGTAGGATTTG
TTTTTCAGACATGAGATTAAGAACAGCTTTAAGAATAATTATGAGAAGGCTTTGAAGCAGTATA
ACTNTAC

80/562

FIGURE 80

GGCGGTATCTTTTTTGCNAGTTGCAATTGGGGGCAAAGGTGNCCCTGGAGAATAATTTTTTTT
TTTAAAATGAGAAGGCCACCAAGTCCCCTTGGTGATCATTGNTACTGGTACCGTCATTATTTT
TTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGTTTTTGCATGGATGCTAAACTGTATGC
AATGTTTCNGACTCTNGTTTTTTTTTGGTCGAAATGGTCGCTGCCATCGTAGGATTTGTTTTTCAG
ACATGAGATTAAGNACAGCTTTAAGAATAATTATGAGAAGGC

FIGURE 81

GTATGGCAAGGATAAGGCGTTATGAGAAGCTGCCAAGCTTCAGATGTGCAGNTGGGNTGAAT
ACCGACGCCAGCGCNTAGCGCCCACTTACTTTGCACCCACACTTAGGAAACAACCCACGCCTCA
CCGCGGGAACCGGACCCAGCCNTCCAGCACCCAGCNTCCGGTTCCGACGTCCGCGCGTGACCT
CCGGGTACCGGAGGACCTTGGGACGAGGAGGTCCCTCCGCTTTCCGGTAGGATATATCTGCAT
N'TTGAAAGGAAGATAAAACAAAAGCCTTNTTTGGAATAGATGGATTTTTGTCACTTTCTGTGT
GAACTAAAGTGATTCAATGTNTCTTTTGGATTGCTTCTGCACTTCAAGAACACAAGTTGAATC
ACTCAGACCTGAAAAACAGTNTGAAACCAGTATCCATCAATACTTGGTTGATGAGCCA

FIGURE 82

ACTGATCAAAGGCAGGCGATACTTCCTGTTGCCGGGACGCTATATATAACGTGATGAGCGCAC
GGGCTGCGGAGACGCACCGGAGCGCTCGCCCAGCCGCGCTCCAAGCCCCTGAGGTTTCGGG
GGACCACAATGAACAAGTTGCTGTGCTGCGCGCTCGTGTTTCTGGACATCTCCATTAAGTGGA
CCACCCAGGAAACGTTTCCTCCAAAGTACCTTCATTATGACGAAGAACCCTCTCATCAGCTGTT
GTGTGACAAATGTCTCCTGGTACCTACCTAAAACAACACTGTACAGCAAAGTGGAAGACCGT
GTGCGCCCCCTTGCCCTGACCACTACTACACAGACAGCTGGCACACCAAGTGACGAGTGTCTATA
CTGCAGCCCCGTGTGCAAGGAGCTGCAGTACGTCAAGCAGGAGTGCAATCGCACCCACAACCG
CGTGTGCGAATGCAAGGAAGGGCGCTACCTTGAGATAGAGTTCTGCTTGAAACATAGGAGCTG
CCCTCCTGGATTTGGAGTGGTGCAGCTGGAACCCCAGAGCGAAATACAGTTTGCAAAGATG
TCCAGATGGGTTCTTCTCAAATGAGACGTCATCTAAAGCACCCCTGTAGAAAACACACAAATTG
CAGTGTCTTTGGTCTCCTGCTAACTCAGAAAGGAAATGCA

FIGURE 83

AGGCTTTCATTCCCCACCTANGGAGTTAATTTTTTTGGATTAAAAGGTTTTTAGAACTTTTTGT
TGATGGTTGGTTTTTATTAAGGCCCGGAAGAAACATTTCAGATTTCGATTGAGGACCAGGAAATGG
CCTTNTAGGGAAGAGAAGGCATTNTGCTAGATGGCTTTTAAAAATATTTCCGCCAGAGTCACT
TGTCTCATTAAACAACAGTTTTTGTCTTAGAAGTCTNTCTGTGATTTTATAAACTAGCATGATT
TTGTTATGAATGCATGCTGCTCTGGTTCTCTAATAAGCCCAACATGCATTTGCATCATGTCGG
CAATAAGCACTTTTTTTTGCTGTGTTAACAATGTCATNTTCATTGTTGTGTGCCTGTGTTTTGA
CTGTGACCTGTCACATGAGGTTGGGTGTGGAATTTTCCACTTGTGGCAA

84/562

FIGURE 84

TCTTTGGAGCTGCAGGAGGGACGGATGGCGGAACCTTCCAGTCCCCTTCAGAGGCGACTGCCA
CTCGCCCGGCCGTGCCTGGACTCCCTACAGTGGTCCCTACTCTCGTGACTCCCTCGGCCCCCTG
GGAATAGGACTGTGGACCTCTTCCCAGTCTTACCGATCTGTGTCTGTGACTNGACTCCTGGAG
CCTGCGATATAAATTGCTGCTGCGACAGGGACTGCTATCTTCTCCATCCGAGGACAGTTTTCT
CCTTCTGCCTTCCAGGCAGCGTAAGGTCTTCAAGCTGGGTTTGTGTAGACAACTCTGTTATCT
TCAGGAGTAATCCCCGTTTCCTTCAAGAGTTTTTCATGGATTCTAATGGAATCAGG

85/562

FIGURE 85

CAGGAACCTCTTTAAGAAAGTNTATTGTTACTNAAAACAACCACTGTCTTCTGGATGCTTTT
CTGGTTGCCTTTGAAGTTCATGCAGGTGGAGGACGTGGACATTGACGAAGTTCAGTGTATTCT
GGCTAACITTGATATACATGGGACACGTCAAAGGCTACATCNCGCATCAGCATCAGAAGCTGGT
GGTCAGCAAGCAGAACCCATTTCTCCCCCTGTCCACGGTGTGTTGAAAGTACACGGAGCCCCG
AGGACGGGTGAGCAGTTGTTTCTTTCCACTTTGGTTGTGCTGATGAGACCGGTCCGGTACTGC
ACAAGGCG

FIGURE 86

CAACATTCTGGACCACTAANCCTCTCTTGGCAACACTNGTTGGACAGATCCTGAAGATATGGG
NGACCTATTCTAGAAATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGGTGGTGAATATAATTCTGCACTTC
CCCTCCTCAGTGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGACAGTAGTTTGGCTTCGTCATG
CAGAATGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGTTG
ATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCCTCAGCAGCAGCTGGGCC
AGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCNAGATACTTTAGCACAGGATG
CAAATGCTGCACAGCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTCAACAAG
GCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAA
TGAATCGAGC

87/562

FIGURE 87

AAATGTATGTATCATCAGTTGGNTACGTTTTGGTTCTATGCTAAACTGTGAAAAATCAGATGA
ATTGATAAAAGAGTTCCTGC

FIGURE 88

CGGGTAACTTAGTGTTTTTGCNACAAGGGAAATTTTTTTTTTCAGCCAGGGGNGGGGGCCCTG
TGGNATCATAAAAAGGTCCTGGCATGGNTAACAGCCATTTTGGCCANTTTGCCGGAATTTGTG
GTTTATAAACTTCAGATGGAAGACCAGAAATAACAAGTGTGCATTTAGCAGAATTCCTTCCT
GCCAGNTGATGAGACATTNTGGAAGCATTTTCTGACTTTAAAAATGAACATTTCCGGTTCTTGT
CCTCCCCCTATTTATTTTACATTTCTCTATGTGCAAATGAGAAAAACACTAAGTTTCAGGGA
GCAGAGGTATAGCCTTTTCAAGCTTGTTTTTGCCATAATGGTAGTCTTCCTTCTGATGTGGGC
GCCCTACAATATTGCATTTTTCTGTCCACTTTCAAAGAACACTTNTCCCTGAGTGA CTGCAA
GAGCAGCTACAATTTGGACAAAAGTGTTACATCACTAACTNATNGCCACCACCCACTGCTG
CATCAACCCTCTCCTGTATGCGTTTCTTGATGGGACATTTAGCAAATACCTCTGCCGCTGTTT
CCATNTGCGTAGTAACACCCC

89/562

FIGURE 89

CAGGAATCTCGAACA CTGGCTCCTCCCCCTTAGTTCCCGCCCTCGGAGTCAGCAAGCAGGGGGA
GTNTGAGGNCCCTGGGACAGCTCTGACTCTGGCTGACACACCTGCCTCTGGGCAAGG GTGGTG
CATATCTGAGGCGGACAGGCACACATGGAGAA GTCAJAGTCCACGCCCTCTGCTCCATCCCAG
TAGCCACCGTCTCAACTCAGCCCCCTCGTCACTTCACACTTTGGCAGTGGTTTCTGTCCACTCA
GCTGGTTCAGTTGGCTCTATCACATCTCCCGGCCCTCTAGGGTTGGCTCAGGCCCCACCTCCGTC
CTCTCATAGGGCTGGCCATCCAACCATATCACTCCTCTCACGGCTTTTAAGGATAAA GTTTGA
AGCCTTAAGGATACGTACAGGTCCCTCTAGGCCCTGCTTACCTCAGCTTCTGCCTAGAA GTTT
ATGCCCCAGAAACAGTGAAACCTCCATGTTTACCCTCACACAACCTGTGTGTCTCAACACCAT
ACTTTTGCTCATACTGG

90/562

FIGURE 90

TCGGGGCCCCGGGGACGCTGTCCCTGAACTTGGCGGGGAGCNGCCCCCGGCGTCCCGCGCGT
CCCCGCGTCCCTGGCAATTCCCGACTTCCCAACGGGGTCCCTGCTGGCAGCCCCCGNAGCCGC
ACCATGTTCCGCCTCTGGTTGCTGCTGCGCGGGCTCTGCGGCCTCCTGGCGTCAAGACCCGGT
TTTCAAAATTCACCTTCTACAGATCGTAATTCCAGAGAAAATCCAAACAATACAAATGACAGTT
CAGAAATAGAATATGAACAAATATCCTATATTATTCCAATAGATGAGAACTGTACACTGTGC
CACCTTAAACAAAGATATTTTTTAGCAGATAATTTTATGATCTATTTGTACAATCCAAGGATC
TATGAATACTTATTCTTCAGATATTCAGACTCAATGCTACTATCAAGGAAATATTGAAGGATA
TCCAGATTCCATGGTCACACTCAGCACGTGCTCTGGACTAAGAGGAATACTGCAATTTGAAAA
TGTTTCTTATGGAATTGAGCCTCTGGAATCTGCAGTTGAATTTGAGCATGTTCTTTACAAATT
AAAGAATGAAGACAATGATATTGCAATTTTTATTGACAGAAGCCTG

91/562

FIGURE 91

TTGAGCTCGATATCCCAACAGAGCNTCCAGCAGAACGGTTCCCTTNTACATCCCACGTTTACTT
CACCNAAAGAGTGGCTTCCCACCCAGACCCCGGCAAAAGCCCTNTACCCNCCGGN'TTGCCACA
GTCCACATGTCCCGGATGATCAACAATACAAGCGCAGACGATTTTCAGAAAACCAAGAAACTGC
TGACAGGAGAGACAGAAGCGGACCCAGAATGATCAAGAGGGCTGAGGACTATGGGCCTGTGGA
GGTGATCTCCCATTTGGCACCCCAACATCACCATCAACATCGTGGACGACCACACGCCGTGGGT
GAAGGGCAGTGTGCCCCCTCCCCTGGATCAATATGTGAAGTTCGACGCCGTGAGCGGTGACTA
CTATCCCATCATCTACTTCAATGACTNNTGGAACCTGCAGNAGGACTAGGGCCCCATCAACGA
GAGC

92/562

FIGURE 92

CCCTGCTGTCTTGGGGCCCTGGTTTGGTGCCCTTTGCCAAAANAGCGGTAGGTCCCCTGGAON
GAACCAAAATNATCTTCCCAAGTGTCTTCAAAAAGATTTTCTGCCAAGGNGGCCTTCCGGGTC
GTATACTACACNTACCTGCGANGAGGGATTTNTCAGCTTGTGGGGCGGGAANTCGGCCACCAT
GGTGTGCGTGGTGCCCTANGCCGCCATCCAGTTCAGCGCACACGAGGAGTACAAGCGCATCCN
GGGCAGNTANTATGGCTTCGGTGGAGAAGCCCTGCCCCCTTGGCCTTGCTTTTTCGCCGGCGC
ANTGGCTGGAACGACAGCCGGTTCAGTACNTACCCCTGGACCTGCTCAGAGNGNGGATGGC
NGTAACCCCGAAGGAAATGT

93/562

FIGURE 93

AACTTAATGCAAAGGGTGTGAGATGTTCCCCCNGCTGTAAAATGAAGGNCTATTGNTATTTA
TTGAGCTTTGTGGGANTGGTGGAAGCAGGCCCCCATGGACCATGCCCCCNCCCT

94/562

FIGURE 94

GGCAGCCGCGGCATGTCTATAGCAACTTTTTTANTACCANCCAAGTTTGTAGAACATTATCCA
ATATGTGGACTNTCACAATCATTGGGATTGGACCGGATAAGTTAATAAATTTGGCCTTATTTG
NTTGGAAGTGATTATACCGAAGGAATNCCAACGTGTGGGTTGTGTAACCGNCCATGGNAATTCT
ACAATGAATTCCCTGGGCATGGCCCTGGAACNTCTCCTAAAATTCTCAGAATGGTGGCATGAA
GCTCAAAAAAATCAC

95/562

FIGURE 95

GGGTTTTTTTTTTTTTGGTCTGGCCTCTTTCATTTAGCTTAATGTTTTCAAGGTTCTATCTATGT
TGTATCACGTATCAGTACTTTATTTTTTTGTGTGGCACGTCATATGGATACCCACAAACCGTT
TATCTTTTCATTAATTATGGGCG

96/562

FIGURE 96

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTNTCATTCTGTCGCTCGGGCTGGAGTGCAG
TGGCGCCATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGCCGCCAGGTTCAAGTGATTCTCTTGCCTCAGCC
TCCAGAGTAGCCGGG

FIGURE 97

GTTTTGTACAGTTTTTGCCCAACCATGGTTGCAGTTATAATGATGAGCTGCAGTTTTTGGAG
AAGATTCAATAAAAANTGNTGGAGGATCAAGAAGGGTTTGTGCCCAACATGCAGGTTGAAGGT
GTTTTNTATGTGAATGATGNTTTGGAGAAATTGATGTTTGAGGAATTAAGGAATGCCTGTNGA
GGTGGTGGTGTGTTGGTGGTTCCTGCCAGCCATGAAACAGATTGGCAATGTGGCAGCCCTGCCTG
GAATTGTTTCATCGATTTATTGGGCTTCCTGATGTCCATTCAAGGATATGGGTTTGCTATTGGGA
ANATGGCAGCCTTTGATATGAATGACCCTGAAGCAGTAGTATCCCCAGGTGGTGTNGGGTTTG
ANATNAANTGTGGTGTCCGCTTGCTAAGAACCAATTTAGATGAAAGTGATGTCCAGCCTGTGA
AGGAGCAAATTGCCCAAGCTATGTTTGACCANATTCCTGTTGGGGTGGGGTCAAAGGTGTNA
TCCCAATGAATGCCAAAGAATTGGAGGAGGCCTTGGAGATGGGGGTGGANTGGTCCTTAAGAG
AAGGGTATGCCTGGGCTGAAGACAAGGAGCC

FIGURE 98

AATTAGAAAAGGAAGGTTTATTTTTTAANATTCTTCTTCCAATTGGTTTAATGGTGAATTAATG
AAGNNGGTAAAGCAAAACCAGGTGCTTGCGTTGAGGGTTTTGCAGTGGNTGGGAGGACCCCGGG
GTTTCCCCGTGTCTTTTCCANGAATNGTTCCGGCCCTTTTGAATAAAAANACCCGCGAGCCCCG
AGGGCCCAGAGGAGGCCGAAGTGCCCGAGNTNCTNCGGGGGTCCCGCCCCGCGAGNTTTT'TTTT
TGCTTNGCATTTCCTCCTNNGGCGTTT'TGGANATGCCAGGAATAAAAAGGATANTNACTGTT
ACCATTTTGGNTTTTTGT'TTTTCCAAGCCCTGGGAATGCACAGGCACAGTGCANGAATGGCTTT
GACCTGGATTGCCAGTNAGGACAGTGT'TTAGATATTGATGAATGCCGAACCATCCCCGAGGCC
TGCCGAGGAGAAATGATGTGTGTTAACCAAAATGGNNGGTATTTATGCATTCCCCGGACAAAC
CCTGTGTATTGAGG

FIGURE 99

ATACCAAGCAGGCCTTTGCGATCATGAACGAGCTGCGGNTCAGCCAGCAGCTGTGTGANGTCA
CACTGCAGGTCAAATACCAGGATGCACCGGCCGCCAGTTNATGGCCCAACAAGGTGGTGCTGG
CCTNATCCAGCCCTGTTTTNAAGGCCATGTTCAACCAACGGGCTGCGGGAGCAGGGCATGGAGG
TGGTGTCCATTGAAGGTATNCACCCCAAGGTNATGGAGCGCCTNATTGAATTTGCCTANACGG
CCTCCATTTCATGGGNGAGAAGTGTGTCTNCANGTNATGAAACGGTGCTGTNATGTACCAGA
TTGACAGCGTTGTCCGTGCCTGCAGTGAATTCCTGGTGCAGCAGNTGGACCCCAGCAATGCCA
TNGGCATNGCCAAATTTGCTGAGCAGATTGGCTGTGTGGAGTTGCACCAGCGTGCCCGGGA

FIGURE 100

TTGGCATATTTTTTCCCAGCTTAATTCAATTCAGCATTGTCATGCAGCACG3NAATCCTTTG
ATTCCACAGANACATATCCCCAGCATGCGCAGTTTTTGGATGGCACCACCAGCAGNTTTATCC
CCCTGTACCGATCCTCAGAGGAAGAGAAGAGAGTGACAGTTATNAAAGCCCCGCATTACCCAG
GGATNGGGCCCCGTGGATGAATCCG3GNATCCCCACAGCAATTAGAACGACAGTTGACCGGCCCA
AGGANTGGTACAAGACGATGTTTAAGCAAATTNACATGGTGCACAAGCCGGATGATGACACAG
ANATGTATAATANTCCTTATACATAACAATGCAGGTTTGTACAACCCACCCCTACAGTGNTCAGT
CACACCCTGCTGCAAAG

101/562

FIGURE 101

CCAATCGCCCCGGGCGGTGGTGCAGGTNTCGSNTAGTCATGGGGTCCCCGTTTCGGAGACTGC
AGACTAAACCAGTCATTANTTGTTTCAAGAGCGTTTTGCTAATTTACANTTTTATTTTTTGGA
TCACTGGCGTTATCCTTNTTGCAGTTGGCATTGTTGGGGCAAGGTGAGCCTGGAGAATTANTTTT
NTTTTTTAAATGAGNAGGCCACCAANGTCCCCTTTGTGCTCATTGNTANTGGTACCGTCATTA
TTTTTTTGGGCACCTTTGGTTGTTTTGCTACCTGCCGAGNTTTTGCATGGATGCTAAACTGT
ATGCAATGTTT

FIGURE 102

TGTTCCCTGGTGGCAGCGAGGTGGGCGGCGGCGGAGGGAGNTGGAACCCCATGGAAGTCCGCGG
GTGAGTGAGACCCGGCGCCACGGTCAATCCCCGCAAATTCCTGGGCCCCTCCCCGACGGCCT
NCCTGCCCTTTTGTTTTAANTTTTTATTAAATGCTTAGGATACAGATTGANTTTTTTTTGTA
AATGACTGTTTTANTTTTCCTGAAGTAGGANATATATGCACTTTGATAAAACAGAATGAGAAG
TNATAATTCATGGGNATTCNTATACAAGGTGCTGATCCTGTGTTTGGAGCTGAGCTCCTCACA
GCAGNTTTTTTCAGCTATTTT

FIGURE 103

TGCCGCGTTCATTTTTTTNGCCATTTGGCACATTATAGCATTTGATGAGCTGAAGACTGATTA
CAAGAATCCTATAGACCAGTGTAATACCCTGAATCCCCTTGTANTCCCAGAGTACCTTATCCA
CGCTTTTTTTCTGTGTCANGTTTNTTTGTGCAGCAGAGTGGNTTACANTGGGTTTCAANATGC
CCCTTTTGGCATATCATATTTGGAGGTATATGAGTAGACCAGTGATGGANGCCCCAGGAATTT
ANGACCCTACAACCATTATGAATGCAGATATTNTAGCATATTNTCAGAAGGAAGGATGGTGCA
AAATAGCTTTTTATTTTTTAGCATTTTTTTTACTACCTATA

FIGURE 104

CGGTGGGAATTTAGTTTTTCCAGGATGTGTTGCCCTTCCGNTGTGGGGGAAAGGGGCCCC
CAGAACCGACCANACCGTGGCAAGAGACCCAGAACCCGAGGACGAAAAATTGTATGAGAAGAA
CCCAGATTCCCATGGTTATGACAAGGACCCCGTTTTTGGANSTTTGGAACATGCGAATTGTNTT
CTTTCTTTGGCGTNTCCATNATCCTGGTCCTTGGCAGCACCTTTGTGGCCTATTTGCCTGANT
ACAGGATGAAAGAGTGGTCCCGCCGCGAAGCTGAGAAGNTTGTGAAATACCGAGAGGCCAATG
GCCTTCCCATNATGGAATCCAANTGNTTGGACCCAGCAAGATCCAGCTGCCAGAGGATGAGT
GACCAGTTGNTAAGTGGGGNTCAAGAAGCACCGCCTTCCCCACCCCTGCCTGCCATTTTGAC
CTTTTTTCAGAG

105/562

FIGURE 105

AACCTTCGGTGAGGGTGCCGTTANCTGCTGTTCCCTGCAGNGATTATGGGGATTTTTTTTCGGGGG
TTTGTGCGNTANGAATTTGAGGGCCGACGCCCATTTGGTGTTTCAGAGAGACGCAACAAGAANTTG
AGGACATGGAGAAAGAATTTTACTATNGCTACCCAAGNTTCCAGGAAGTGCAAGTGATGGTTT
TNGTGGGCTTCGGCTTCCTCATGACTTTCTCTGCAGCGNTACGGNTTTAGCGCCGTGGGCTTNA
ANTTCCTGTTGGCAGCCTTCGGCATCCAGTGGGCGCTGCTCATGCAGGGCTGGTTCCACTTNT
TACAAGACCGCTACATTGTTGTGGGNGTGGAGAACCTNATNAACGCTGANTTTTGCGTGGCCT
NTGTTTGCGTGGCCTTTGGGGCAGTTTTGGGTAAAGTCAGCCCCATTCAGCTGCTNATCATGA
CTTTTTTC

FIGURE 106

GGGGAACTTGGGAGGAACATGCAGGAGTGNATTTGTTTTGGTGGGGGTTTTCTTGGCCTGGTT
CAGGCCTGCCNTGAGCCCTGGGANTGTGGGGAAAAGTATGGTTTCCAGATNGCCGACTGTGCC
TACCGNGACNTAGAATCCGTGCCGCCTGGTTCCCGGCCAATGTGAATACACTGAGCCTGTCAG
CCAAACGGTGCCAGGCTTGCCGGAGGGTGCCTTCAGGGAGGTGCCCTGCTGCAGTNGCTGTG
GCTGGCACACAATGAGATCCGCACGGTGGCCGCCGAGCCCTGGCCTTTTTGAGCCATTTCAA
GAGCCTGGACCTCAGCCACAATTTNATTTNTGANTTTGCCTGGAGCGACCTGCACAACCTNGT
TGCTGTCCATTTTGAG

FIGURE 107

CCCAAGGGTNCGAAATTTGGAANGTTCATAGGTTCTTCAANGTCCTTCATTCCCTGGTAGACA
AATCCAANATCAACCGACAGTTGGAGGTATANACAAGCGGAGGGACCCTGAGAGTGTGGCTGG
GGAGTATGGGCGGCATTCCCTTTTACAAAATGNTTGGTTANTTCAGCCTGGTCGGGTTTTTCCG
CCTGCANTCCCTGTTAGGAGATTACTACCAGGCCATCAAGGTGCTGGAGAACATCGAACTGAA
CAAGAAGAGTATGTATTCCCGTGTGCCAGAGTGCCAGGTCACCACATACTATTATGTTGGGTT
TGCATATTTGATGATGCGTTGTTACCAGGATGCCATCCGGGTTTTNGCCAANATCCTCCTTTA
CATCCAGAGGACCAAGAGCATGTTCCAGAGGACCANGTACAAGTATGAGATGATTAACAAGCA
GAATGAGCAGATGCATGCGCTGCTGGCCATTGCCCTCACGATGTACCCCATGCGTATNGATGA
GAGCATTCACCTCCAGCTGCG

108/562

FIGURE 108

GACCCATCCCANGNGTCCGGAGATCATGAGGATGTTTTTTAATGGCCGGTACATCCTCCTGCT
GATGGGGCTGTTTTTCAGTGTACACTGGCTTCATTTACAACGATGCTTTTCAAAGTCAGTCAAC
CTGTTCCGN'INTGGGTGGAACGTGTCGGCCATGTACAGNTCCAGCCACCCACCCGCAGAGCAT
AAGAAGATGGTGCTTTGGAACGACAGCGTNGTTAGACACAACAGCATT'TTGCAGCTGGATCCA
AGCATTCCTGGAGTGTTCCGAGGCCCTTATCCCCTTGGCATTGATCCTATTTGGAANTTGGCC
ACAAATNGCCTCACTTTTNTAAANTNTTTCAAAATGAAAATGTCCGTGATTTTAGGAATCATT
NATATGANTTTTGGAGTCATTTTGGGNATATTTAACCANTTGCANTTCAGGNAGAAGTTCAAC
ATTTACCTGGTTTCCATCCCGGAANTTCTTTTCATGCTNTGTATTTTGGATACCTA

FIGURE 109

TAAGGCCTTCAGGTCCCCTTCCTTACCCCAGGTTTTTTCACAGAATGGATTCCCAGCGGGAAAT
TGCAGAGGAANTGCGGCTTTACCAATCCACCCTTTTTTCAGGATGGTNTAAAAGATTTCTTGGGA
TGAGAAAAAATTNATNGATTGCACCCTAAAAGCAGGGACAAAAGTTTTCTTGCCACAGATTG
ATTTTGTCAGCTTG TAGTCCTTANTTCCGGGAGTACTTTTTATNTGAAATTGATGAGGCGAAA
AAAAAGGAGGTAGTGCTAGACAANGTGGATCCTGCTATANTTGATTTAATCATCAAATACCTG
TACTNTGCCAGTATTGATCTCAATGACGGAAANGTGCAAGATATTTTTGCATTGGCCAGCCGC
TTTCAGATCCCCTCAGTGTTTACTGTNTGCGTTTNTTATNTTCAGAAAAGANTTGCTCCTGGT
AACTGTNTAGCCATCCTAAGATTAGGANTTTTTTTTTGACTGCCCCGAGANTNGCCATTTNTGCC
CGTGAANTTG TGTCTGATCGCTTTGTACAGATTGTGAAGGNAGAGGANTTTATGCAACTGTTT
CCACAG

FIGURE 110

GCATTATTTGAATGCAGCATGGCAGCTATTATCACCTTAATTGGGAGTGATCCCAGGNGGGGT
TCTTTATATTCGTTTCATGTTCGAGTATTGATGCTTTCTGACTGGTACACGATGCTTTACAACCC
AAGTCCAGATTACGTTACCCACAGTACACTGTANTCANGAAGCGTTTACCCACTATATAACCATT
GTATTTATTTATTACGCATTNTGCTTGGTATTAANGATGCTGCTCCGACCTCTTNTGGTGAAG
AAGATTGCATGTGGGTAGGGAAATNTGATCGATTTAAAAGTATTTATGNTGCACTTTACTTT
TTCCCAATTTTAACCGTGCTTCAGGCAGTTGGTGGNGGCCTTTNANAAAANGCCTTCCCATAC
ATTATATTAGTGTTATNTTTGGTTANTCTGGCTGTGNANATGTCTGCTTTTGAAATAGAGAAC
TGCTATGATTTTNTGGTCAGAAAGAAAAGANTTATTGTTNTTTTCAGCCACTGGTTANTTCAT
GCCTATGGAATAATTTCCATTTCCAG

111/562

FIGURE 111

GGTCACTGTGAGCAGGTGGTATTNACAGCCTGCATGACCCTNACGGGCCAGCCCTGGGGTGTTC
CCCGTCACTGTACAGCCACCGCANTGTGTTCCCTGANANGTACAGCAACGCCACGCTTTGGTAC
AAGATTTTCACAACTGCCAGAGATGCCAACACAAAATACGCCCAAGATTACAATCCTTTCTGG
TGTTATAAGGGGGCCATTGGAAAAGTTTATCATGCTTTAAATCCCAAGCTTACAGTGATTGTT
CCAGATGATGACCGTTCATTAATAAATTTGCATNTCATGCACACCAGTTANTTCCTTTTGTG
ATGGTGATAACAANGTTTTGCTATGCTGTTATCAAGGGCAG

FIGURE 112

AAGGGTCCGGTTGGTTCATTTAANGTATATTAAATTGAAAGGGTTNCTTTCAGTCATTGGAAC
AGTTTGTATNATTGGGAACACCCAACCNATGTTAGTAGGATGGGATGTGTTACAGTGTGTTTA
ANACATTNTAAATTACAGNGCATGNGCTTATGTCCGTTGGTTATTTGTTGAGCAGTAAATTTA
GGNGGAATATTTTTNTATTTTCCTCNANGGGATAGGCAAGCTGTGGGGNAGCACAGGCTTTG
GAGCAAGCAGATTTGATTGTGACCTTATATAAGTTTCAATTTCCCTGTCTGTAATTAGATCCC
CACTTTATTGGGTTGTTGTAAGGATTAAATGAAGTAATTTNTGTAAACATAATGACTGATAC
AAAGTAGNAAATAAGTAAATTTTAAATTTTNTTTCANTTTTGCACCAGCATAACAGACATAGTA
TGTTTCNTTTTGACCAAACAGAACAGAAATNAGATGTGTAATAATATAAGAGTGANTTAGCAGT
TNTAGTTATTTACCTAATAGAAATGAGTGCATATGTGTGCCAGAAGACATGTATAGGNATGTT
NATAGCAGCATTGCTTGTGATAGCCCCAAAAANTAGAAACACCCACAGATTTAACAACAGTAGA
ATG3ATTAATAAATTGTGGTATATTCATAAAATGCAATTTNATTNAACAACAGNAGCGAACAC
AGTANTGGTACACACACC

FIGURE 113

GCTGGAAATATGGATGTCATCTACGAGAACTGTTTTAAGCCACAGACAATTAAAAGACCTTT
AAATCCTTTGGCTTCTGGTCAAGGGACAAGTGAAGAGNACACTTTTTACAGTTGGCTAGAAGG
TCTCTGTGTAGAAAAAAGAGCATTCTACAGACTTATATCTGGCCTACATGCAAGCATTAAATGT
GCATTTGAGTGCAAGATATCTTTTACAAGAGACCTGGTTAGAAAAGAAATGGGGACACAACAT
TACAGAATTTNAACAGCGATTTGATGGAATTTTGAAGGAGAAGGTCCAAAGAAGGCTTAA
GAACTTGTATTTTCTCTACTTAATAGAACTAAGGGCTTTATCCAAAGTGTTACCATTCTTNGA
GCGCCCAGATTTTCAACTNTTTACTGGAAATAAAATTCAGGATGAGGNAAACAAAATGTTACT
TTTGGAAATACTTCATGAAATCAAGTCATTTCTTTGCATTTTGATGAGAATTCATTTTTTTG
CTG

FIGURE 114

CCTTGAAAATTATGGTGTGGCCCGGAACCAAANAACCTTTGCTTTATTGGGGACTGGGCNTTNAA
GTTTCCAGGGGACCTTTTGGNGCCAGCCCCATGCAGGGGATTTTTGGAAGTGTGCAGGTGCC
TGTATGGTTCAGTACCAGAAGTNTTTTGTGGCTTTTGAAGTTNGAGGCAAGGCCTGGGTGCC
AGGCCGGTGCCCGCNTGGGGTTCAAGCGSACCAGTTCCATGGATTCCCCAGGAGGTCCCCTGC
CCNTCCCCNTGTTCAAAGGAGGGGTGCGGTGCAGGGGCAACCCCTNGAAAGCGGGGTGTTT
TNTTTTTTNTNGANGCCTTCGGGTGAAACCCCTTTTTGNTCCATATGCCCTAAAATTATTTGG
GAAGGCTGGGAAGTAGGNTTTGGGTCCATGCCTAAATTTGTACCGTTTTATTCTCAAGGCC
TATAGCCTGTCAATCCTTGAAGCCTTTTTTGCTGTCCCTCCGATCCTTGTCCACCGTTTATT
TATTGCCCAATTTATTGTTTATACGGATGANTGGGAGGCAATGCACC

115/562

FIGURE 115

GCAGAGGTTGAGCGGCAGAAANATAAAACCCCTTGAAAGTGCCTTCCCTGGNTCCAGCCATCAT
CNTCATCCTCCCTGGGGTCGTCANGTTCATGGTNTCCCTTCATTGGTGTGCTGGNGTCCCTCCC
GTGACAACCTGTACCTTTTCCCAAGCATTCANGTACATCCTTGGGATTTGCCTNATCATGGAG
CTCATTGGTGGNGNGGTGGCCTTGACCTTCCGGAAACAGACCATTGANTTCCTGAACGACAAC
ATTTGAAGAGGAATTGAGAACTACTATGATGATTTGGANTTCAAAAANATCATGGANTTTGTT
CAGAAAAAGTTCAAGTGCTGTGGCGGGGAGGANTACCGAGATTGGAGCAAGAATCAGTACCAC
GANTGCAGTGCCCCTGGACCCCTGGC

116/562

FIGURE 116

GTCATTTCCCCCGCTTTTATATCCTGTACACAATTTTCATGAAAGGATTGCAGATGTTATGGG
CTGATGCCAAAAAGGGTAGAAGAATAAAGACAAATATGTGGAAGCACAATATAAAGTTTNATC
AANTTCCATACCGGGAGATGGAGCATTTGAGACAGTTCCGCCAAGANGTCACCAAGTGTNTTT
TCCTAGGTATTATTTCCATTCCACCTTTTGCCAANTACCTGGTTTTTTTGCTAATGTACCTGT
TTCCCAGGCAAATANTGATCAG

117/562

FIGURE 117

GGGTGGAATCCCAATTTTTGGGGGGAAGNTTCCGGAGGTTTCANTTAAGGGAAGNAATTTCAA
AATGAAAATTCAAAGTAGTGTNNGCCCAGAGTTGATTGTGGTCAGCATTTNGANATAGCCCAG
AGATACAGGATAAGCAAATACCCAAACCTTNAAATTGTTTNGTAAATGGGATGATGATGAAGA
GAGAATANAGGTTTCAGNGATCAGTGAAAGCATTGGCAGATAACATNAGGCAACAAAAAAGTG
ACCCCATTTNAAGAAATTCGGGANTTAGCAGAAATCACCANTTTTGATNGNAGCAAAAGAAATA
TNATTGGATATTTTGAGCAAAAGGANTNGGACAACACTATAGAGTTTTTTGAANGAGTAGNGAATA
TTTTGCATGATGACTGTGCCTTTTTTTTTTGCATTTGGGGATGTTTCAAAACCGGAAAGATATA
GTGGNGACAAANATAATTTACAAACCACCAGGGCATTGNTCCGGATATGGTGTANTTGGG

118/562

FIGURE 118

AAAGCCCAAGTTACCAGCTGTTCAAAAAACAGTNGNGATTTTCAGTTTCACGATTGTTGACCCG
GTGATTTCCCCAGTGCTGAACATTATGGTNATTCAAACAGNAACAGACCGACATATAACATTA
CATTGCCTTTCAGTCAATGGNTCGNTGCCCATCAATTACACTTTTTTTGAAAACCATGTTGCC
ATATCACCAGGTATTTCCAAGTATGACAGGGAGCCCGAACCCCTTGC

119/562

FIGURE 119

ATATGCAGAGAGACTGGGTGNTCCGAGCTCCANTCAGGTGAAAGAATTTGCGGCAATTGTTGA
NGTGAAAGGAGAATTTATTACATTTTGGATCCAAAGCAAGCACTGATGAAGCTCACCCCTAGG
TANTGCAGGCAGTTTATTTCCCAAGCATTGTACATTTTGNTTGANTTCATATGGAGTTTTTT
ATTCAAAANTTCAGC

120/562

FIGURE 120

GTTATTGTGAACTTTGTGGAGATGGGAGGTCNTGGGGCTGTGTTCCATGGCGAGCTGGATACC
ANGTTTGTGTGGAAGTGCCCCGTGTTTGNTATGCCGATGCTGTCCTAGTGGAACAANTCCAC
TGTAATTAGATTGATNTATGCACTTTTNTTGCTTGTTGGAGTANSTGTAGCTTGTGTAATGTT
GATACCAGGAATGGAAGAACAACCTGAATAAGATTCCTGGATTTTGTGAGAATGAGAAAGGTGT
TGTCCCTTGTAACATTTTGGTTGGCTATAAAGCTGTATATNGTTTGTGCTTTGGTTTGGCTAN
GTTCTATNTTCTTCTCTCTTTACTAATGATCAAAGTGAAGAGTAGCAGTGATCCTAGAGCTGC
AGTGCACAATGGATTTTGGTTTTTTAAATTTGCTGCAGCAATTGCAATTATTATTGGGGC

121/562

FIGURE 121

TGGAGATAAGAGGTTACAGCAAATTACATGATGACCTAGGAGAGTTTCCATATGGATNGTTTG
AANTTGTNGCTAGTANAAAATCTTTCCTNTTTTTCACTGACATGTTNATTTANTGGATTCACA
GAGGCCTTCATNATAGACTGGTATATAAGCGCCTANATAAACCTCACCATATTTGGAGATTCC
TANTCCATTTGCAAGTCNTGCTTTTCACCCTATTGATGGC

122/562

FIGURE 122

TGCGCCTGGCCTGATGGTTCANTTTTTTTTAAANTTTTTTATCAGTACAAATTATGGGATAAC
ATATGAAATTTTATTATGTGTATGTAATGCATAGTGATAAAGTCAAGGTATTTACGGTGTCCA
TAACCCAAATACAATACATTTTTGTAACTATAGTCACCCTGCTTTTTTATCAAACATTGAATT
TATTCCTTNTATNTTATTTATGTGTGTANTTTTAAACACANTTCTCTTCATCTTCCCTTCTCC
TCCCAATCACCCCTTCCCGTCC

123/562

FIGURE 123

AGAAGGGGGGGTGAAGTGGTTGCCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAGGNTG
AAAGACAAGNTCCGGGTGTCCTGGGGCTGACGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCAC
CCANTGCGCCATCCGCCCTTGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTTTAGGGAG
AGTGATACTGCACCTTCACCCGTAGGAATNATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAA
AAGCCCTTGTTTTTAGATGTAAATGGTCAAAGAAAACAAGCGCTTTATTGTTTTGAATAAAATA
GTTCAAATGAGTCCTGTATCATTGTATNTCCTATTNTGGATTAGTGCCTTTTGGACGATTG

FIGURE 124

ATGGAAAATTTTTTTTAGGGGGGGGTGGTTCNTGAGCGAAGGTGGGCGGACGNGNGGGGGATT
TTTTTNTGGCCCTGTTCCCTTCNGAGCGTTCCGCCGTTGCCCCGCCTGGCCCCCTACGGAGTCTNTT
AGCCAGGATGGAGGCTGTTGTGAANTTGTACCAAGAGGTGATGAAGCANGCAGATCCCCGAT
CCAGGGNTACCCTTTGATGGGGTCCCCCTTGCTAANGACCTCCATTTTCCTGACCTANGTGTA
NTTTGTTTTNTCANTTGGGCCTNGCATCATGGCTAATCGGAAGCCCTTCCAGCTCCGTGGNTT
NATGATTGTTTACAANTTNTCACTGGTGGCANTNTCCCTTTACATTGTTTATGAGTTCCTGAT
GTCGGGCTGGCTGAGCACCTATACCTGGCGCTGTGACCCTGTGGAATATTCCAACAGCC

125/562

FIGURE 125

AAGTAGGGAAGTGTATTTCCAGNTACAGATTTGATCCCGTTGGAGTGATATCACTTCGAAAG
GAAAAATGAGAGCAAGATATGTGAATTACATCAAAACATCAGAGGTTGTCAGACTGCCCTATC
CTCTCCAAATGAAATCTTCAGGTCCACTTCTTACTTTATTAAAAGGGAATNGTGGGGCTGGAC
AGACTTTCTAATGAACCCAATGGTTATGATGATGGTTNTTCCTTTATTGATATTTGTGCTTNT
GCCTAAAGTGGTCAACACAAGTGATCCTGACATGAGACGGGAAATGGAGCAGTCAATGAATAT
GCTGAATTCCAACCATGAGTTGCCTGATGTTTCTGAGTTCATGACAAGACTNTTNTCTTCAA
ATCATTTGGCAAATTTAGCAGCGGCAGCAGTAAAACAGGCAAAAGTGGGGCTGGCAAAGGAG

126/562

FIGURE 126

CTTTCCCCCTGGCGGTGAGAGTGCAGAGACGAAGTGCGAGATGAGCATTATGTTTCGCGGACAT
CTCCTCATCGTTTTTTATCTCNGNGTGCACGGTNTGTTNGCAGAGGGCANAACCTGGGTCCTGG
TTTACAGGACAGACAAGTACAAGAGANTGAAGGCAGAAGTGAAAAACAGAGTAAAAAATTGG
AAAAGAAGAAGGAAACAATAACAGAGTCAGNTGGTNGACAACAGAAAAAGAAAATAGAGAGAC
AAGAAGAGAACTGAAGAATAACAACAGAGATTTATCAATGGTTNGAATGAAATCCATGTTTG
TTATTGGCTTTTGTCTTTACTGCCCTAATGGGAATGTTCAATTCCATATTTGATGGTAGAGTGG
TGGCAAAGCTTCCTTTTAC

127/562

FIGURE 127

ATTTTTTTAGTATATCCACAGAGTTGTGCAACCATCAATTTTAGAACATTTTCATCACAAATT
TTGNGCNTGTAATAGTTTCCTAGAGCTGTTTNTTAACGAAGTACCACAAGNTGGGTGGCTTAA
GACAACAGAAATGTATTCCTGGCCGGGTGCAGTGGCTCACGCCNGTAATCCCN

128/562

FIGURE 128

ATTTCCCTTCCTTTTTTCCCGCCCNGTATTTTTTTTNAACCTTTTTTCCCACCTTTGNTTGGGT
AGCCATGGGGGGAGCCGTNGGGGGCAATCAGTCCCATTCCATTTCTTGTTGTCCNTTGGGAG
CCGAGCCGTTCGCGGCCCGGTGGNGGCGGGAGCCCAGGAGCCTGCCCNGCCTGGGGANGAAGA
GTGCAGTTCTTCNTGGCGGTGCACGATNTGATTTTTNTGGAGAGATGTGAAGAAGACTGGGTTT
GTTTTTGGCACCAACGCTGATCATGCTGCTTTCCCTGGCAGCTTTCAGTGTNATCAGTGTGGTT
TCTTACCTCATCCTGGNTTTTCTCTCTGTCACCATCAGNTTCAGGATTTACAAGTCCGTNATC
CAAGCTGTACAGAAGTCAGAAGAAGGCCATCCATTCAAAGCCTACCTGGANGTAGACATTAAT
TNTGTCCTCAGAAGCTTTCCATAATTACATGAATGCTGCCATGGTGCANATCAACAGGGCCCT
GAAANTCATTATTTGTCTNTTTNTGGTAGAAGATTTGGTTGANTCCTTGAAGCTGGC

129/562

FIGURE 129

TGTTCCCTCAATCCAATTTCCGGATTTTAGAATGCCCGTAAAAAATTTATAATTTTANTNTCAA
GAAANATTTTACCAGGGGCAATTGTAAAGGTTTATTAAATTTTAAACCTTTGGCCTTTTTTTTT
TAAGTAAGGCAATTAATATAAATGTAAAATATACAATATTAACAAACNTGGTTTCCAGNTTGT
ACATTTAGTAAATATTTAATATTAATTACGAGTTATTGAGGTTTAAAGTAGGCTGTGCATGTG
TAATTATATTTTATTATGTTTCAGTTTTCCATGGCAATTGCCTAGTTTTTAAAGTTTATTATAA
TCCTTATGTTTGTGATNTTTTTTCATANTTTATTATTTACAGGAGTCCAGNTANTTGCTNTTT
TAGTTCCCANTTTGATATTTTACCTGNTGGATGAAAATTTTTTTGCCTCAGCAAGTTCAGCTT
CCAAAGATTTTCATGAGTTTGCANTCCAGAATTTAATGCATATTGGACCTNTGTATCCACATG
CTTTCAAGACAGTAATGGGGGC

130/562

FIGURE 130

AAATAAATTTTTCATCCATTATGCATTTTGTTTGTAATGTAAATTTTAAAAATATGGTTAA
TAACATTTCAACCTGTTTATTACAACCTAAAAGGAATTCAGTGAATTTGTTTTTATTTTTTAA
CAAGATTTGTGAAGTGAATATCATGAACCATGTTTTGATACCCCTTTTTCACGTTGTGCCAAC
GGAATAGGGTGTTTGATATTTTTTTCATATGTTAAGGAGATGCTTCAAAATGTCAATTGCTTTA
AACTTAAATTACCTNTCAAGAGACCAAGGTACATTTACCTCATTGTGTATATAATGTTTAATA
TTTGTCAGAGCATTNTCCAGGTTTGCAGTTTATTTCTATAAAGTATGGGTATTATGTTGCTC
AGTTACTCAAATGGTACTGTATTGTTTATATTTGTACCCCAAATAACATCG

131/562

FIGURE 131

GGGGGGGGTGAAGTGGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAAGCTGAAAG
ACAAGCTCCGGTGTCAGGGGCTGACGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCAN
TGCGCCATCCGCCTTTGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTTTAGGGAGAGTG
ATACTGCACCTTCACCCGTAGGACTCATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGC
CCTTGTTTNTAGATGTAAATGGTCAAAGAAACAAGCGCTTTATTGTTTTGAATAAAATAGTTC
AAATGAGTCCTGTATCATTGTATCTCCTATTNTGGATTAGTGCCTTTTGGACGATTG

132/562

FIGURE 132

GGATATCTTTTTCCATCCCTTTATTTTCAGTCNATGNGTGTCTTTATAGGTGAAATGNGTTTC
TTGTGGGCAACAGATCAATGGGTCTTGTTTTNACATCTATTCAGCCAGTCTATGTCTTTTGTT
TGGAGAGTTTAGTCGATTTATGGTCAANGTTATTATTGATAAGTAATGATTCTCCAGTTTT
TTTTCTGGTTGTTTNGTGGTCTTCTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCCTTCCCGCTCCCAG

133/562

FIGURE 133

GTATGTACATGTGTATGGTGTGTGCATGTAGGTGTGGTGTGCGTGTGCGTGGTGTGNGTGCAT
GTGTATGTGTGTGGCATGTATGTGTACGGTATGTATATGTGTGGTGTGTGTGCANGTGTGTGT
ATGTGTGTTTTG

FIGURE 134

GGGGAAAAATATCTGTTACAAATTTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACT
TTTGGAATTTCATTAATAAGGCTAAAATTTGAGGAATATAAATAATTTTCAGCCTTAAGACAT
NTAAGTTTGGAAGTCCTTGCTATTCAACAGAATAACAAGAAAACCTTCAGAATGTATCACTNTC
CTGAAAAGAAGATATTAATAAGCCCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTATTTATAGTCTCAAAA
TTCCTAAAGCAATGCTACAACCATTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCT
GTTGCCTCAAGAAAAAGTGCTTTTTCTCCATGGATGAGGCTAGACCCTCGN

135/562

FIGURE 135

AGGGGGTTCTTGACATTTTGTTCAAATCCTNGTAACAATCTGTCTTTAGCTTTATTTTNTGAG
AAACTGAGCAAACCTGTTTCCATTGCCTTCTTAGAAGGGTTCATGTATATAGCACTACAGAAG
CATAATGAAGTTTCTCAGCTCCCAAATTATNGTTATTATACTGCTATTATAC

136/562

FIGURE 136

TATTCGCGATTGACTCCTCTTNCTAAGTGTGCGCGCCCCNTTTAGAGCAGCGATNTAAGAGAGC
CGTCCCGGTGTCCTCGGGTCCCAGTGATTGTGAAGTGCTGCCAATTGCCACTGGACATACTTG
AAACAAAATAGGAAAATGGCAGCAAACTCTTCAGGACAAGGTTTTCAAAACAAAATAGAGTT
GCAATCTTGGCAGAACTGGACAAAGAGAAAAGAAACTACTTATGCAGAACCCAGTCTTCAACA
AATCATCCTGGAGCTAGCATTGCACTCTCGAGACCCTCTCTTAATAAGGACTTCCGGGATCAC
GCTGAGCAGCAGCATATTGCAGCCCAACAGAAGGCAGCTTTGCAGCATGCTCATGCACATTCA
TCTGGATACTTCATCACTCAAGACTCTGCATTTGGGAACCTTATTCTTCCTGTTTTACCTCGC
CTTGACCCAGAATGAAGAAAACATTTGCGATGGAAAAGTGAC

137/562

FIGURE 137

CTTGAGCGAGCCAGTTGCCGGATTATTCTATTTCCCCTCCCTCTCTCCCGCCCCGTATCTCTT
TTCAACCCCTTCTCCACCCCTCGCTCGCGTAGCCATGGCGGAGCCGTGGCGGGCCACTCACTCCC
ATTCCATCTCCTCGTCGTCTCTCGGAGCCGAGCCGTCCGCGCCCGGCGGGCGGGAGCCCAG
GAGCCTGCCCCGCCCTGGGGACGAAGAGCTGCAGCTCCTCCTGTGCGGTGCACGATCTGATTT
TCTGGAGAGATGTGAAGAAGACTGGGTTTGTCTTTGGCACCACGCTGATCATGCTGCTTTCCC
TGGCAGCTTTTCAGTGTTCATCAGTGTGGTTTCTTACCTCATCCTGGCTCTTCTCTCTGTCAACA
TCAGCTTCAGGATCTACAAGTCCGTCCATCCAAGCTGTACAGAAGTCAGAAGAAGGCCATCCAT
TCAAAGCCTACCTGGACGTAGACATTACTCTGTCCCTCAGAAGCTTTCCATAATTACATGAATG
CTGCCATGGTGCACATCAACAGGGCCCTGAAACTCATTATTTCGTCTCTTTCTGGTAGAAGATC
TGTTGACTCCTTGAAGCTGGCTGTCTTCAT

138/562

FIGURE 138

CCTTAGCAGACATGCAAAAGCTTATTCTTGTGTGACTTACTTTCCTTAAAGCTAATAATATAAA
AATAAATATGTATCTTAAAAATCTATAATAAAACATTAGAAATTAAAGATATGTGCTTTTTAT
TTTGAGATGAGTTCATTTGCTTTTGTAGATGTGTTTTTCAGAGCTAGGTACAGAGGAATGTTT
GCTACCTTTAGCGGTGAAAAAGAAAGAGAGTCAAGAATTTTGTTGGATTGTGTTTGTGTGTG
CATATATTTGATATCATCATTATATTTGTAATCTTTGGACTTGTAATCATAGCCTGTTTATTC
TACTG

139/562

FIGURE 139

CGGACGCGTGGGCTGCTTGCCGCCCTCTTTGGATACCTAACATTTTACGAACATGTTGAGTCA
GAATTGCTTCATACTACTCTTCTATCTTGGGAAGTATATTCTTCTTCTCATTGTCCGTCTG
GCTGTGTTAATGGCTGTGACCCTGACAGTACCAGTAGTTATTTTCCCAATCCGGAGTTCTGTA
ACTCACTTGTTGTGTGCATCAAAAGATTTTCAGTTGGTGGCGTCATAGTCTCATTACAGTGTCT
ATCTTGGCATTTAACCAATTTACTTGTGCATCTTTGTCCCAACTATTAGGGATATCTTTGGTTTT
ATTGGTGCATCTGCAGCTTCTATGTTGATTTTTATTCTTCTTCTGCCTTCTATATCAAGTTG
GTGAAGAAAGAACCCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCTGTAAAGTGGT
GTACTGGTGATGACCGGAAGCATGSCCTTGATTGTTTTGGATTGGGTACACAATGC

140/562

FIGURE 140

ACTTCAATGTNTACACATGGCCATTGAAAAATACAGAGTTTACAGAATTATTTTCAGAGAAGTC
ATTAAAGAAACAAACATTAACACACCCTGCAGAGTGGGGGAG

141/562

FIGURE 141

TCCCCGCTGCTGACGCTTCATCCCCCACACCTCCAGCCCCAGTTACCTGGAGCTTCTCAGAAC
CCTCTTTGCCGGTGCTAAAACACAAGAGGGGGTGAAAGTGGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACC
AACCACCAGAGGGCCAGGCTGAAAGACAAGCTCCGGGTGTCCAGGGGCTGACGGGCCAACCATG
TGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCACTGCGCCATCCGCCTCTGAGCTCCACAGTGGTCCCCTAA
TGGGAACCTCCTCTAGGGAGAGTGATACTGCACCTTCACCCGTAGGACTCATATTTATAACAA
TGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGCCCTTGTTTCTAGATGTAAATGGTCAAAGAAACAAGCGCT
CTATTGTTTTGAATAAAATAGTTCAAATGAGTCCTGTATCATTGTATCTCCTATTCTGGATTA
GTGCCTTTTGGACAGTAGACTGTTCTGTAAAA

FIGURE 142

TCCATGTGAATTTTGCTTAATGGAATGCTTTATTTAAGCATTTAGGCAGAGTTGACACANTTA
AAGGTACAAAGCCCAGAGGAATTGGTAGAGCAGCACCGTGCNTGCCNTGAGGCAGTGGAGTCA
GTAGCGTTGTCCCCAGGGCCTTGAGTGCTGGAGGTGCTTGGCCTCCAGTAGCTGCCTCCATT
CTCTTTTAAAAAAGGGGGTGATTCTGAGGCACTGAAGTGCCTCCCAGATGTGGAGGAGTGAA
GCCACCATCGAGGCCACACTCAGCACTCCAGGATCCCAGCGATGTCAGACACTCTTGAGTTGT
CAAAACGTTAATTTTCAGTTTTAAATAATCAGTTTATCTAAGAAAAGGGAATTTTAACTTTTC
TACCTTGAGCCAAGCCAATGAAGGGAAAATTAATTAACTTAGTAAATTTGAAGTGCAGCTCTG
TTAGCTCGTACATGTGGGTTCCTTATCCTGATCCTGTGCCTTAAAGTAGGAAGGTGTTTCCAAG
TTCAGATTAAAATAGAAGCAGCTGGCCGGGTGCGGTGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTT
GGGAGGCCGAG

FIGURE 143

CAAGAGTCTCGCTCCAGCCTGGTGATAGAGCAAGACTCCGTCTAAAAAAAAAACCAGGAGTGA
NAAAAATAAGAGTCATTGAACTTCATTTTTTTTAAAAAGAATATCACTTTGCTGTCCTTTCAA
ATATAGCATTTCCTCAATTAGGTACCTGTTTATTGAGATTTTATAATGTAGGTAAATTTTTAA
TCAGTTTTTAATTGATACCTAATTAACCTCGAGCTCTTGTCTCCTGCCTTTTTTCACTTCTT
TACTCTTGCAGCATTCCCTTCCTAGTACCTTCTGTATGTACACTACGTTGATAGCCATGACTGG
ATGGTATATGGACAGGACTTCCATTGCTGTGCTGGGAGTAGCAGCTGGGGCTATCTTAGGCTG
GCCATTCAGTGCAGCTCTTGGTTTACCCATTGCCTTTGATTTGCTGCTCATGAAACACAGGTG
GAAGAGTTTCTTTCAATTGGTCGCTGATGGCCCTCATACTATTTCTGGTGCCTGTGGTGGTCAT
TGACAGCTACTATTATGGGAAAGTTGGTGATTGCACCACTCAACATTGTTTTGTATAATGTCT
TTACTCCTCATGGACCTGATCTTTATGGTACAGAACCTGGTATTTCTATTTAATTAATGGAT
TTCTCAATTTCAATGTAGCCTTTGCTTTGGCTCTCCTAGTCCCTACCACTGACTTCTCTTATGG
AATACCTGCTGCAGAGATTTTCATGTTTCAGAATTTAGGCCACCCGTATTGGCTTACCTTGGCTC
CAATGTATATTTGGTTTATAATTTTCTTCATCCAGCCTCACAAAGATGAGAGATTTCTTTTCC
CTGTGTATCCACTTATATGTCTCTGTGGCGCTGTGGCTCTCTCTGCACTTCAGAAATGTTACC
ACTTTGTGTTTCAACGATATCGCCTGGAGCACTATACTGTGACATCGAATTGGCTGGCATTAG
GAACTGTCTTCCTGTTTGGGCTCTTGTCATTTTCTCGCTCTGTGGCACTGTTTCAG

FIGURE 144

AATTGGTAGTCCCTGTTCTTTTCATGGTTTTCTGGCTCGTCTTATTTGNTCTTCAGATTTACT
CCNTATTTTCNAGTACTTNGAGATCAGCNTGCATAACGTGAGAGGTTTCTTTTCCTTTTTCTGA
CAAGTATTGCGGAATGTTGCAGCAACTCCTTACTCTCTTTTGGGTTTGGTCTTCACGGTTTCT
TTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCAACACTNTGCAAGTTTTACTTGCAGGGTTATCGAGCTTTCAT
GAATGATCCTGCCATGAATCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCCTGGCAGTGCA
GANTGGGCTGATAGAACTGCAGGTTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTCAT
TGTCGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACTGGG
AGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTTTATT
GGTATTCCCTGCTTATATGGCTTATATGATTTGCCAGTTTTTCCACATGGATTTTTGGCTTCT
TATCATTATTTCCAGCAGCATTCTTACCTCTCTTCAGGTTCTGGG

145/562

FIGURE 145

AAAAAAAAAAACCAAAACCAAAACCAAGACGCTTGTTCAAGTTTGTCTGTCTGTCCATGG
ATAGGCCAGACCTTTGGTCCAGAAATTCAGTTTTTCATTGTGTCTGACATAGNGACTCCATAA
TGTTGGTTCCATTCTCTTTTCTTCCTCAANATCATGTGTTTTGTGGGTCTTTGTTTTGTTTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTGGTAGAGTTGGAGTCTTGCTGTGTTGCCCAAGNTGATN
TCCAATTCCTGACCTCAAAACAGGTNTNTCACCTTGCCCTNCCAAAGTGNTGGGAATTCAGGNG
TGAACCACCTCACCCAGCCAAGNTCACATTTTGAATCTAANTTTTTTTTTTGAAACAGTGTCTT
GCATTGTTGCCCAGGCTGGAATGCAGTGGTGCCATCATGGCTCACTGCAGCCTCAACTTCC

FIGURE 146

GGCAGTCTCTAGCTGCTCTTACACACTGCATAGCTGTGTGTGAGTACTCTTTTCATCCATCA
GTCAGCCAGGGTTTGCAGGACAGATCCGGCAAGTGGTGCCCTGTATGAGGAATGCTGCAACGG
ATCTGGACTGAACCCNTCAAAAATAAAGTGATTGCTCAGTCCTCTTTGGATTTCTGCGCGACA
TATGAAACCATACCATGGCATGGCTGGAACCCAACCCGGTACCAAAAATAAAGGAAATGACCC
TGCAGGACCTGCAGCCCCAAAACGATGCGGCTTCCTCGGACGACACAGGCCCCCGGACATTATG
CTGAAGAAGACAACTCAGGAAGCTGAGCAAATCCTGCTCCAGACACAAACACCATTCACTCCA
GATAATCTGTTCTTGCTATGCCCTCCGTTGTACATTGCAACACTCACAGGGTATTGGTTTTT
CTTATTCTCTCACTCTGCCTGCAACTCGTACCTGCTAC

147/562

FIGURE 147

TTTTTTTTTTGTGTTGTCTATAGGAATTAAGTGGGATTGTTTTGTGGGTTTTTGTTTGTTTT
AAATGTAAATTGAGAATCTTTTATAAGAAATAAAAGCATTATTGGGTGCCTTTGTTTGTAAC
CAAAAAGTAATAAATGAATCCCTATATTTCCATTATAGTATTTATTGTATTTTTATGTTCTGA
AAATTACCCATGGAACAATATGCTTAGGATTACAGGAAGCAGTCCTTACTTACACTTCTTGTC
TGTTTTAGGTGTACTTGTTAATTC

FIGURE 148

GTTGTATACTAATCAACCATTCTGCAACCTGCTTTTCTGATTTAATCTAGAACAACCTCATTC
TTGTGTATAGTACACCTCACACCACTATATTGGCTTGGTATAATAACTTTCCAACCTGGCTTTT
GTCTCAGCCATGGGCAGTTTCTTTTCTGACCATCCATCTGGCCTCAGGTTCCCCTGGAGTCTT
CCTTTCTCCAGCAGTCCTTCTCTGTCTTTGTATATCTCCAGGCTTTAGCAATACGCTCACTCT
ATTTTTCTTTTTTTGATTTCACTTTTTTAAATTAAAGTATTGTAAAACCTGGCTTTTTGGTGCAC
AGTTTTGAGAATTTCAGTACATGAACACATTTGTGTTCCACCAACCACAATCAAGACAGAGGG
CCGTTTTATTGTCCCCAAAGCTCCACATGCTATCCTTTCAGGTCTACTTCCTTTTTACTGTTT
TTGTAATCAC

149/562

FIGURE 149

AGAATAATTTTTTAAACACAAATTCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTT
CCCATTGTACCTAGAATAAATCCAAACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGA
CCTGGCCCATAGCCACCTTTCTAAACTCGTCACATCCATTNTCCTCATTGCTCATGGTGCTGT
GGACAGTCTGGTTCCTTTCTGTTNTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACTGCCCCCTTTCCA
AGGCCCTTCCTACAC

FIGURE 150

GTAGGTTAGGGTCCTTAAAGGAACTTACTTTGGATTTATTGGCAAAATTATTGTGGGCACCTT
ACCCATTGNGAAATTATTTTTAGAGGCTTGTA AAAANTTTAAAGTTTAGATNTTATTTGCCTTG
NTAATNTATTTAACTTTATGGAAAGTATTTACTGCTTCTGATCAGGATTTTTTGTTTGCTGTC
AAAGTAAAAGTCACTACCAGTGTCACTATTTGNTATGGAAGCCACAAACCTTG TAGTCATTTTC
TTAATTATTTTCTTTCTTTTATTTTTCCATTCCCACATTCCCTTCTCATCCCCCTTTTAATTCA
TTAGCAAGTATGCTGCCAGTTCTGCTTAGTCCGTCTCTCTCCCTCCACTGGTAAACNTAGCC
CAAACCATCTTCATCTCTTATCTGTACTAACGCAAGAGCCCTTA ACTGGTATCCCTCCTTCC
ATTTCTTGATCTACTAAAATCCATACGCCACATAGTGGCTAGAATAATTTTTTAAACACAAAT
TCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTGCCATTGTACCTAGAATAAATCC
AACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGACCTGGCCCATAGCCACCTTTCTA
AACTCGTCACATCCATTCTCCTCATTGCTCATGGTGCTGTGGACAGTCTGGTTCCTTTCTGTT
CTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACACTGCCCCCTTTTCCAAGGCCCTTCCCTACAC

151/562

FIGURE 151

TTTTGTCATTTTGAAATTTTTTTTTTTTTCACCAGCCCTGAATTTTAGTTCATCCATGGATAA
ACTATTACTTTTCTTATTTTCTTTAACTATAACAATTAAGAC

FIGURE 152

TCCTTGGAACATTTTTNTAGGGATATTTCCATTTGACTTTATTAGATTAATGAAATTGGGAAA
CCTGGACGTATATNTAACTATACTTTTTGANTATGAGCATAACCTTTTATTTCTGTATTTT
AGAAAAAGNGACCATGTTGTGATGGCAATCATTGTGCTTNTGCATACCCAGNTGAATGTCTGT
GGAAACTCAGTTATTCTTTTAAATAGTTATTATCAGAGATATAATTATTTACAAAGTAGTTTT
TTTGTGTTGTAGGTAACTATTATAGATTTTGCTGTTCTCCCACTGTTTTCTTGGTGTATATT
TTGAAAATATAAACCTTAAATGTTAGAACAAAGAAAACAAAAGCAAAACCCGAAAACCTTAAC
TGTGCTTGTAACATTTAAAATATTTTTGTTAGTTTCTCTCAATTGAGTAAGAGAACCTGGCT
TTCCACAGCAATGATCCAGGCTTTGGTAATACCCCCCTTTATGTCTCTGTACTTCTGCCATT
CTAAAGTTGATTTATTGTTTGTTACTTTTAGTGATTTTAAGTGCTCAATGAAGTTCCTTGGCT
TTCTCATGGCTTTTCATTTCCAATAATTACCTAGCCTTCTTTTAATGTCTTCCACCCTTAC

FIGURE 153

TATTTAAAGCAATCTTAGTGGTATACCCCGCCCCTTTGCCTTANTTAAGAGGAGCANTGAAAT
GNATATACTTGCTGTTTCAGTATTTCCAAGTACCCATTTTTATATAGTAGCTTATTTGACCATA
AGTCACACATCAAAAAAAGATTACCCCTTAGTGTATGTGTTTTAATNTTAGAAAATNTGGCAT
ATGTACTTTATTTTTGAAAAGGGAAGAGATGGGTGTGGGTGGCAATAGCATTGTGCCATTTT
GTCATAGAATGTAAAAATTGGTTAACTTTACAAATGTCAGCTAGTTTTGACTACTAATTGGGG
GAAATTTTAGATAATTTTTAAATTCAAAGTTATTTATAAAATGCTAGAATTTGTTTTAATTTT
TTTGTATTTTGAGCCACTTCACATGAAGACTCAGTTGCATTTTTATCGAATACATTTTTATCA
ACAGTTAAAGACTATGGTGGTTTTTTTCAGAGTTTGGCTAAGAATGTTGTTACCATCTTCTTT
GTTTGTGGTACAATATTT

154/562

FIGURE 154

AATCTATTTAACTTTATGGAAAGTATTTAACTGGNTTCTGGATCAGGATTTTTTTTGTGTTGC
TNTCAAAGTAAAAGTCACTTACCAGTGTCAANTATTTGGTTATGGAAGCCAACAAACCTTGTA
TCATTTCTTAATTATTTTTCTNTTCTNNTANTTTTCCATTCCCACATTCCCCNTCATCCCCCTT
TTAATTCATTAGCAAGTATGCTGCCAGTTCTGNTTAGTCCGTCTCTCTCCCTCCACTGGTAAA
CCCTAGCCCCAAACCATCTTCATCTTCTTATCTGTACTAACGCAAGAGCCCCCTTAACTGGTATC
CCTCCTTCCATTTCTTGATCTACTAAAATCCATACGCCACATAGTGCGCTAGAATAATTTTTTA
AACACAAATTCACCATGTTTCTCTACTAACTTGGAATGCTTAATGTGTTCCCATTTGTACCTAG
AATAAATCCAAACTTACTTTCCAGGGTCTGCTCTCCAAGCTGTACATGACCTGGCCCATAGCC
ACCTTTCTAAACTCGTCACATCCATTCTCCTCATTGCTCATGGTGCTGTGGACAGTCTGGTTC
CTTTCTGTTCTTCTCCACTACCAAGCTCATTCACACTGCCCCCTTTCCAAGGCCCTTCCCTACAC

155/562

FIGURE 155

TTTTTTATCATTTTGAACCTTATGGANAAATTGGGCAGCCAAAACGCTTCCCGGGGAAGGNGC
CAGCGAAGAATGCATCCTAACGTTAGTNAAGGNTGCCAAGGAGGNTGTGCAACATGNTCAGAT
TACAATGGATGTTTGTTCATGTAAGCCCAGANTATTTTTTGTCTTGGAAAGAATTGGCATGAA
GCAGATTGGAGTATGTCTCTCTTCATGTCCAAGTGGATATTATGGAACCTCGATATCCAGATAT
AAATAAGTGTACAAAATGCAAAGCTGACTGTGATACCTGTTTCAACAAAAATTTCTGCACAAA
ATGTAAAAGTGGATTTTACTTACACCTTGGAAAGTGCCTTGACAATTGCCCAGAAGGGTTGGA
AGCCAACAACCATANTATGGAGTGTGTTCAGTATTGTGCACTGTGAGGTGAGTGAATGGAATCC
TTGGAGTCCATGCACGAAGAAGGGAAAAACATGTGGNTTCAAAGAGGGACTGAAACACGGGT
CCGAGAAATAATACAGCATCCTTCAGCAAAGGTAACCTATGTCCCCCAACAAA

FIGURE 156

ATCNANGTGGATGCAGTCTTCATTGACANAAGTAACCTGGANATCACTCCGGACNANCCCCGC
TGGATCNGAGCCTGGTGGGGTGGCTTTCNGCTCTGCGGTGCCTTACACTTCNTCNNTTCCCTC
TTGATGTTTGGGTTTCCACAGTCCCTGCCCCCGCACTCAGACCCCGCCATGGAAAGCGAGCAG
GCCATGCTCTCCGAAAGAGAATAAGAGAGACCCAAAGCCCAGCAACGGGGTCCCTGAGGCACCCC
CTGGAGCCAGACAGCAGTGCCTCCTGTTTCCAGCAGCTGAGAGTGATCCCGAAGGTACCAAG
CACCTGCTCTCAAACCCTGTGTTCACTGCATCATCCTGGCCGCCTGCATGGAGATTGCAGTG
GTGGCTGGCTTCGCTGCCTTTTTGGGGAAGTACCTGGAGCAGCAGTTTAACCTCACCACTCT
TCTGCCAACCAGCTGCTTGGGATGACTGCGATCCCGTGTGCTTGTCCTGGGTATCTTCCTGGGA
GGTCTTTTGGTGAAGAAGCTCAGCCTGTCTGCCCTGGGGGCCATTGCGATGGCCATGCTCGTC
AACCTGGTGTCCACTGCNTGCTACGTCTCCTTCCTCTTCCTGGGCTGCGACACTGGCCCTGTG
GCTGGGGTTACTGTTCCCTATGGAAACAGCACAGCACCTGGCTCAGCCCTGGACCCCTACTCGCC

157/562

FIGURE 157

TGGAAAGCCATTAAAGGAATTTAAAGTTATTTTACCTGCAGACCTGAAAAATNTATAGAAGCTG
TTNACATATNTTTGTATATCTNTTCANTAGGTGAACTTTTCATGGGCTAAACAGTACATTNGA
GTGAAATTCTGAAGAAACATTTTAAGGAAAAACAGTGGAAAAGTATATTAATCTGGAATCAGT
GAAGAAACCAAGACCAACACCTCTTANTCATTATTCCTTTACATGCAGAATAGAGGCATTTAT
GCAAATTGAACTGCAGGTTTTTCAGCATATACACAATGTCTTGTGCAACAGAAAAACATGTTG
GGGAAATATTCCCTCAGTGGAGAGTCGTTCTCATGCTGACGGGGAGAACGAAAGTGACAGGGGT
TTCCTCATAAGTTTTGTATGAAATATCTCTACAAACCTCAATTAGTTATANTGTACACTTTCA
TTNTCATCAACACTGAGACTATCCTGTCTCACNTACAAATGTGGAACTTTACATTGTTTCGAT
TTTTCAGCAGACTTTGTTTTATTAAATTTCTATTAGTGTTAAGAATGCTAAATTTATGTTTCA
ATTTTAT

158/562

FIGURE 158

CTAATTTTATCAAAGGCCNTTTTCCCAAAGCCATCCATCATCCCATTATTAATCTGNACTGT
TGCAACATGGCTATTGTCTGAAATTTTATGAGTTACTATCCTGCGATTTCCTTTATCTTTCT
GTATTAGACCTTCTGTTTCTTGGAACCTATGTCATCCATCTTGATGTACTCCCTTATTTTGAT
AGTGTATATCCTTTAGTGGCTTCCTAAGAAAAAGTGCATAGATAGTAAAAATTTGAGACCTTG
CATAGCTGATAGTTTATTCTAATCTCACTCTTGGTTGATTAGTTTAAACAGGGTAGAAAATTT
CAGGTTGAATACCAGTTTCTTCAGTATTTGAAGGTGTTATTTTATTGATTTCGAACTTTCAA
CATTGCTGTTGAAATCTGAAGTTATTCTGATTCTGATCTTTTGTATATAAGTCTTTATGACCT
CTAAAAGTTTTCAGAATTCTGTTTGTATGGAATTCTGAAAGTTGATGATGTACCATAGTGG
AATACTTTTACATTTATTGTACTGGGTATTCCAAAGGCCCTTTTATCCAAAACTCATGTCT
TTTAGTGCTGGAAATTTTCTTTGTATTTTCATATTTTCTTCCCCTTTTTCTCTTTTCTG
CTTTCTGGAATGCCTGTTGGTCAAATGTCAGATTTTCTGACTCATTCTATACAATTAGAAAGC
ACACCCAAGTTTCACTGTGGAACCTACTCCAGTGAGCCCTTCAGTGTGGTCATCTCTGGGCAGA
GATACTATAGATTTACTGCTAAG

159/562

FIGURE 159

TCAGGATGTTCTTAATTGGGGAAGAAATCATTTTTTCCNTACAAAAACCAAGCACTTCNTGG
GGCCGGATTACACTGAAACATTGTACTNACCCAGAGGAGAGGAAATTACCACGAAACCTGAGA
ACATGGAACACTGTTACTATAAAGGAAACATCCTAAATGAAAAGAATTCTGTTGCCAGCATCA
GTACTTGTGACGGGTTGAGAGGATACTTCACACATCATCACCAAAGATACCAGATAAAACCTC
TGAAAAGCACAGACGAGAAAGAACATGCCGTCTTTACATCTAACCAGGAGGAACAAGACCCAG
CTAACCACACATGTGGTGTGAAGAGCACTGACGGGAAACAAGG

160/562

FIGURE 160

ATGCTGCGTGGGATCTCCCAGNTACCTGCAGTGGCCACCATGTCTTGGGTCCTGNTGCCTGTA
CTTTGGCTCATTGTTCAAACCTCAAGCAATAGCCATAAAGCAAACACCTGAATTAACGCTCCAT
GAAATAGTTTGTCTAAAAAATTACATTTTACACAAAAGAGAGATCAAGAACAACCAGACA
GAAAAGCATGGCAAAGAGGAAAGGTATGAACCTGAAGTTCAATATCAGATGATCTTAAATGGA
GAAGAAATCATTCTCTCCCTACAAAAAACCAAGCACCTCCTGGGGCCAGACTACACTGAAACA
TTGTACTCACCAGAGGAGAGGAAATTACCACGAAACCTGAGAACAT

161/562

FIGURE 161

GTTTGGGCTAACAGGATCTCCTCTTGCACTCTGCAGCCCAGGACGCTGATTCCAGCAGCGCCT
TACCGGCGCAGCCCGAAGATTCACTATGGTGAAAATCGCCTTCAATACCCCTACCGCCGTGCAA
AAGGAGGAGGCGCGGCAAGACGTGGAGGCCCTCNTGAGCCGCACGGTTCAGAACTCAGATACTG
ACCGGCAAGGAGCTCCGAGTTGCCACCCAGGAAAAAAGGGCTCCTCTGGGAGATGTATGCTT
ACTCTCTTAGGCCTTTCATTCATCTTGGCAGGACTTATTGTTGGTGGAGCCTGCATTTACAAG
TACTTCATGCCCAAGAGCACCATTTACCGTGGAGAGATGTGCTTTTTTGATTCTGAGGATCCT
GCAAATTCCTTCGTGGAGGAGAGCCTAACTTCCTGCCTGTGACTGAGGAGGCTGACATTCGT
GAGGATGACAACATTGCAATCATTGATGCGCCTGTCCC

162/562

FIGURE 162

TGTCACAGGTGGGAAAGAAACGGACTGTGGGCCCTCTCTTGATTAGCGGCGGGCATAACCATT
GNTGGTGGCCACAGCCCTGCTGGTGGCTTTACTATTTACTTTGATTCACCGAAGAAGAAGCAG
CATTGAGGCCATGGAGGAAAGTGACAGACCATGTGAAATTTAGAAATTGATGACAATCCCAA
GATATCTGAGAATCNTAGGAGATCACCCACACATGAGAAGAATACGATGGGAGCACAAGAGGC
CCACATATATGTGAAGACTGTAGCAGGAAGCGAGGAACCTGTGCATGACCGTTAC

163/562

FIGURE 163

TGTATAGGCTTTAAAATGTATATGT
CTTGCCATACTGAA'CCCATGTTGAAGCCATATTTCCACAGGGTAATAGCTGGCAGAACTGAGT
TAAGGGTTGCCCCTTTTAGATGAGGCATATGCTCTCCCATCCTCCACAGTTCACACTATGCNT
GCTTATCTCTTACTGATATTAGATATTAGTAATAGTCACATTTATGCATTGTCTTTATTTAAA
AAAATAGTTCTCTTTTTTTATGACAGTAGCAATAGTTAGAATATGAAAGAGAGAAGAGGATTTA
TCCTTGCCCTACTCAATTCCTTGATATCATCTGCCTGGTAATGAGGTGTTGGAGCTGGCTAAT
ACTGACTTATGAGAGCATATTGTTAAATATTCAGGAATTTTACCAGCAGCAACCACCATTTGGT
AGATTGGAATCAGCCACAGTGGGAGTATTTACACCAGGGAAATCAACGAACATTACAAATC

164/562

FIGURE 164

TTTCAAAAAAAAAAAGTGCTTCTAGTAAATAACACATAACTTTTGTTTTATAACCCAATGTT
ACAGTCCCTCTCTTATAGGAGAACCCAATCCATTCAGTTTATCAGTGATATGCCTGTTTTTGT
GTGTTCCATCGGACTTTGTTTCCTTTTTTCGATTTTGTTATTGTTTCCACCTTTCAATTTTC
TTACATTTGTTGGCTCTCTCAAGCTTCTGTTTATTCCCCTTCTCCCTCC

FIGURE 165

CCCGCTGCTCGGGCACTGTCTATATACGCCTAACACCTACATATATTTTAAAAACATTAAATA
TAATTAACAATCAAAAGAAAGAGGAGAAAAGGAAGGGAAGCATTACTGGGTACTATGCACCTTG
CGACTGATTTCTTGGCTTTTATCATTTTGAACCTTATGGAATACATCGGCAGCCAAAACGCC
TCCCGGGGAAGGGCGCCAGCGAAGAATGCATCCTAACGTTAGTCAAGGCTGCCAAGGAGGCTGT
GCAACATGCTFCAGATTACAATGGATGTTTGTCTGTGTAAGCCCAGACTATTTTTTGCTCTGGAA
AGAAATTGGCATGAAGCAGATTGGAGTATGTCTCTCTTCATGTCCAAGTGGATATTATGGAACCT
CGATATCCAGATATAAATAAGTGTACAAAATGCAAAGCTGACTGTGATACCTGTTTCAACAAA
AATTTCTGCACAAAATGTAAAAGTGGATTTTACTTACACCTTGGAAGTGCCTTGACAA'TTGC
CCAGAAGGGTTGGAAGCCAACAACCATAC'TATGGAGTGTGT CAGTATTGTGCACTGTGAGGTC
AGTGAATGGAATCCTTGGAGTCCATGCACGAAGAAGGGAAAAACATGTGGCTTCAAAAGAGGG
ACTGAAACACGGGTCCGAGAAATAATACAGCATCCTTCAGCAAAGGGTAACCTGTGTCCCCCA
ACAAATGAG



FIGURE 166

GGATTACAACCCCCGGGAGCGCGCCCTNTATACNTGGAACAACGGCCACCAGGTGCTATACAA
TGTCACCCCTGTTTCACGTGCATCAGCACCTNTGGGGGCCCTTTTCATTCGTGCCTGTGTCCCCN
CAAGGGTGATCTCTATGTNTATGTNACGCCCTTTNTCCCCGCCCTTTTGCTGGGCCTTTTGTTC
TCTGCNTATGTATTTCTGTCTATTTTTTCAATTTCCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTT
TTAATAACCCACTTCTTTCTTTCTGCCTTTTTATGGATGTCTTTTTCTTTTTATGGCTCTGGT
TCTCCAGTTCTTTCCGTCTCTGCCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTCT

167/562

FIGURE 167

TCAGCAAAACGTGGATTAAATCTCNTTGCACAAGCTTGAGAGCAACACAATTTATCAGGAAA
GAAAGAAAGAAAAAACCGAACCTGACAAAAAGAAGAAAAAGAAGAAAAAAATCATGA
AAACCATCCAGCCAAAAATGCACAATTCTATCTCTTGGGCAATCTTCACGGGGCTGGCTGCTC
TGTGTCTCTTCCAAGGAGTGCCCGTGCGCAGCGGAGATGCCACCTTCCCCAAAGCTATGGACA
ACGTGACGGTCCGGCAGGGGGAGAGCGCCACCCTCAGGTGCACTATTGACAACCGGGTCACCC
GGGTGGCCTGGCTAAACCGCAGCACCATCCTCTATGCTGGGAATGACAAGTGGTGCCCTGGATC
CTCGCGTGGTCCTTCTGAGCAACACCCAAACGCAGTACAGCATCGAGATCCAGAACGTGGATG
TGTATGACGAG

168/562

FIGURE 168

GGAGTGGCTTCCCCCTACTGCGTENTTTGACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTTTTCCCCCA
TCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTTCGGGANNTCGCGGGCCCNTACT
TTGTCTCNGAGGACAACATGGCCTTTGGAAAACCTGCCAAGTACTGGAAGTTGGACCCCTGCTC
AGGTCTATGCTAGCGGGCCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCCTCTGAGGAGTACA
AGCACCGCATGCACAATCTCTGNTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCCTGAATC
TGATGCGCTACAACAACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCCTGCTCT
ACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTCTCCTGGGC

169/562

FIGURE 169

TGGGAGATGTATGCTTACTCTCCTTAGCCTTTCATTTCATCTTGGCAGGACTTANTGTTGGTGG
AGCCTGCATTTACAAGTACTTCATGCCCAAGAGCACCATTTACCGTGGAGAGATGTGCTTTTT
TGATTCTGAGGATCCTGCAAATTCCTTCGTGGAGGNGAGCCTAACTTCCTGCCTGTGACTGA
GGAGGCTGACATTNGTGAGGATGACAACATTGCAATCATTGATGTGCCTGTCCCCAGTTTCTC
TGATAGTGACCCTGCAGCAATTATTCATGACTTTGAAAAGGGAATGACTGCTTACCTGGACTT
CCAG

170/562

FIGURE 170

GGAAGCAAAGGAGGAAGATCTACCACAGAAGGTTGAGGAAAAGTTCAACCTCACACAAGCACA
GATCAAACAGACAGCTTGAATTNAGCAAACAACAGTTTTTACACCAGTAGCANGANTTCNTA
TTGTAACTTTGATTATAGCATGGAGGAAAAGTTTGAATCCTTTTCAAGTTTTCTGGAGTAG
AATCAAGTTATAATGTGTTACCAGGAAAGAAAGGACACTGTTTGGTAAAGGGCATAACCATGT
ACAACAAAGCTGTGTGGTCGCCTGAGCCCTGCACTACCTGCCTCTGCTCAGATGGAAGAGTTC
TTTGTGATGAAACCATGTGCCATCCCCAGAGGTGCCCCCAAACAGTTATACCTGAAGGGGAAT
GCTGC

171/562

FIGURE 171

ACTACATTGCCTGGAGGAAGCCTAAGGAACCCAGGCATCCAGCTGCCACGCTGAGTCCAAG
ATTCTTCCCAGGAACACAAACGTAGGAGACCCACGCTCCTGGAAGCACCAGCCTTTATCTCTT
CACCTTCAAGTCCCCTTTCTCAAGAATCCTCTGTTCTTTGCCCTCTAAAGTCTTGGTACATCT
AGGACCCAGGCATCTTGCTTTCAGCCACAAAGAGACAGATGAAGATGCAGAAAGGAAATGTT
CTCCTTATGTTTGGTCTACTATTGCATTTAGAAGCTGCAACAAATTCCAATGAGACTAGCACC
TCTGCCAACACTGGATCCAGTGTGATCTCCAGTGGAGCCAGCACAGCCACCAACTCTGGGTCC
AGTGTGACCTCCAGTGGGGTCAGCACAGCCACCATCTCAGGGTCCAGCGTGACCTCCAATGGG
GTCAGCATAGTCAACCAACTCTGAGTTCCATACAACATCCAGTGGGATCAGCACAGCCACCAAC
TCTGAGTTCAGCACAGCGTCCAGTGGGATCAGCATAGCCACCAACTCTGAGTCCAGCACAAAC
TCCAGTGGGGCCAGCACAGCCACCAACTCTGAGTCCAGCACACCCTCCAGTGGGGCCAGCACA
GCCACC

172/562

FIGURE 172

TACATTGCCTTGGAGGAAGCNTAAGGAACCCAGGCATCCCAGCTGCCCACGCCTGAGTCCAAG
ATTCTTCCCAGGAACACAAACGTAGGAGACCCACGNTCTTGGAAGCACCAGCCTTTATCTCTT
CACCTTCAAGTCCCCTTTCTCAAGAATCCTCTGTTNTTTGCCCTCTAAAGTCTTGGTACATCT
AGGACCCAGGCATCTTGCTTTCAGCCACAAAGAGACAGATGAAGATGCAGAAAGGAAATGTT
CTCCTTATGTTTGGTCTACTATTGCATTTAGAAGCTGCAACAAATTCCAATGAGACTAGCACC
TCTGCCAACACTGGATCCAGTGTGATCTCCAGTGGAGCCAGCACAGCCACCAACTCTGGGTCC
AGTGTGACCTCCAGTGGGGTCAGCACAGCCACCATCTCAGGGTCCAGCGTGACCTCCAATGGG
GTCAGCATAGTCACCAACTCTGAGTTCCATACAACCTCC

173/562

FIGURE 173

GACAAAGGNTCATTGTGTAAAGAAGCTCCTTCCAGCACCTCCTNTCTTCTCNTTNTGCCCAAAC
TCACCCAGTGAGTGTGAGCATTTTAAGAAGCATCCTCTGCCCAAGACCAAAGGAANGAAGAA
AAAGGGCCAAAAGCCAAAATGAACTGATGGTACTTGTTTTACCATTTGGGCTAACTTTGCTG
CTAGGAGTTCAAGCCATGCCTGCAAATCGCCTCTCTTGCTACAGAAAGATACTAAAAGATCAC
AACTGTCACAACTTCCGGAAGGAGTAGCTGACCTGACACAGATTGATGTCAATGTCCAGGAT
CATTTCTGGGATGGGAAGGGATGTGAGATGATCTGTTACTGCAACTTCAGCGAATTGCTCTGC
TGCCCAAAAAAC

174/562

FIGURE 174

GTTTGGTAAGACTCCAGACTCCAGCTAACAGTCCCTATGGAAAGATGGCATCAAAAAAGATAG
ATCTATATATATATATAAATATATATTCTATTACATTTTCAGTGAGTAATTTTGGATTTTGCA
AGGTGCATTTTACTATTGTTACATTATGTGGAAACTTATGCTGATTTATTTAAGGGGGAAA
AAGTGTCAACTCTTTGTTATTTGAAAACATGTTTATTTTTCTTGTCTTTATTTAACCTTTGA
TAGAACCATTGCAATATGGGGGCCTTTTGGGAACGGACTGGTATGTAAAAGAAAATCCATTAT
CGAGCAGCATTTTATTTACCCCTCCCCTATCCCTAGGCACTTAACCAAGACAAAAAGCCACAA
TGAACATCCCTTTTTCAATGAATTTTATAATCTGCAGCTCTATTCCGAGCCCTTAGCACCCAT
TCCGACCGAG

175/562

FIGURE 175

CGGATTGGATGGATTGNTTGAACGGATTGGGTTGGGGGAAGNAAAGGGAAAGGAGGGAGAAAG
GAGGGAATAAAGTGGGCTCCATCTTTTGAGAGCTNNTGGTTGGGCAAGGGCAGAAAACAGGCCC
ACAGTGCTCAACCCCGGACACCCCTCAAGAGGTTGGCAAAGTCACTNCTTGTGGCTTCAGATT
GCTCTTTAGGACCTGGAGGGACAGACCCAGAATCAGGGTCCCCTCCTTTACCCCTGAGTTCC
TTACTGTTCCCCCAAGCCTGGGAGCAGTCTATCCCCCAACCCTGCCATCTCCCTTACTCATCC
CTCTTCCACAGCTTCCCCTTTCTAGCCCCCTCTGCCCTACCTGTCTTTCCTGAGTGTTTGAGG
GGAGAGAGAGACCCACATCTCCCCAAAGAGATGAGCTTTTGGGGCACAAACATCCCACCGCAGG
CCCCCTCACCCGACAAACACCTCCTACCTGGCCCCCTTGCCAAATCCCAAGCAGAATTAGCAACA
GGAAAAGCAGAGCCCCAGGAGAGACACTCTACTATATATACTCTTCTATATATTCTGTTTCTA
TTGTATATTCACTCTGTACATGTGGGTGTAAATGCTGTAAATGACAAACCAATATTATACT
GTGGCTGGTGGACTATTTTCATCCTCAGTGCTGTACAGATCTATTTTCATTGTATATTTGAT

176/562

FIGURE 176

TGGATGGGCGGCCAGCGATGACCCCATTGAGAAGGTCATTGAAGGGATCAACCGAGGENTGAG
CAATGCAGAGAGAGAGAGGTGGGCAAGGCCCTGGATGGCATCAACAGTGGAATCACGCATGCCGG
AAGGGAAGTGGAGAAGSTTTTCAACGGACTTAGCAACATGGGGAGCCACACCGGCAAGGAGTT
GGACAAAGGCGTCCAGGGGCTCAACCACGGCATGGACAAGGTTGCCCATGAGATCAACCATGG
TATTGGACAAGCAGGAAAGGAAGCAGAGAAGCTTGGCCATGGGGTCAACAACGCTGCTGGACA
GGGCAACCATCAAAGCGGATTTTCCAGCCATCAAGGAGGGGCC

177/562

FIGURE 177

GACCTTCCCAGCAATATGCATCTTGACAGTCTGGTGGGCTCCTGCTCCNTCCTTCTGNTACTG
GGGGCCCTGTNTGGATGGGCGGCCAGCGATGACCCCATTGAGAAGGTCATTGAAGGGATCAAC
CGAGGGCTGAGCAATGCAGAGAGAGAGGTTGGGCAAGGCCCTGGATGGCATCAACAGTGGAATC
ACGCATGCCGGAAGGGAAGTGAGAGAAGGTTTTCAACGGACTTAGCAACATGGGGAGCCACACC
GGCAAGGAGTTGGACAAAGGCGTCCAGGGGNTCAACCACGGCATGGACAAGGTTGCCCATGAG
ATCAACCATGSTATTTGGACAAGCAGGAAAGGAAGCAGAGAAGCTTGGCCATGGGGTCAACAAC
GCTGCTGGACAGGTTGGGAAGGAGGCAGACAACTGATCCATCATGGGGTCCATCACGGGGCC
AACCAGGCG

178/562

FIGURE 178

ATTGAATNACAGTTTTCTGGTTTTTTTGTGGAGTTTTTGTGGTTTTTGAGATGGAGTTT
NGNTNTTGTCCCCAGGCTGGAGTGTGGTGGTGCATTTGGCTTACCGCAACTTCTGCTTCC
CGGTTTCAGGCAGTTTTCCTGCNTCGGCTTCCTGAGTGGCTGGTATTACGGGCATGCACCGTC
GCGCCCCACTGGTTTTGTATTTTTTAGTAGAGACGGGTTTTTCCGTGTTGGTCAGGCTGGT
CTCGAACTCCCGACCTCAGGTGATCCGCCCCGCTCGGCCTCCCAAGGTTNTGGGATTGCAGGT
GTGAGCCACCGTGCCCGGCTGTTTTTGTGGGTTTTTGTGGTTTGTGGTTTTTGAGACAG
AGTCTTGCTCTGTCACTCAGGCTGGAGTGCAGTGGCACAGTCTCGGCTCACTGCAACCTCTGC
CTCCTGAGTTCAAGCCATTNTCCTGCCTCGGCCCCCTCAGTAGCTGGG

179/562

FIGURE 179

GGGCGAGAA GTAGGGGAGGGCGTGTTCCGCCGCGGTGGCGGTTGCTATCGTTTTGCAGAACCT
ACTCAGGCAGCCAGNTGAGAAAGATTGAGGGAAAGTGCTGCTGCTGGGTCTGCAGACGCGATG
GATAACGTGCAGCCGAAAATAAAACATCGCCCCCTTCTGCTTCAGTGTGAAAGGCCACGTGAAG
ATGCTGCGGCTGGCACTAACTGNGACATCTATGACCTTTTTTATNATCGCACAAGCCCCCTGAA
CCATATATTGTTATCACTGGATTTGAAGTCACCGTTATCTTATTTTTCATACTTTTATATGTA
CTCAGACTTGATCGATTAATGAAGTGGTTATTTTGGCCTTTGCTTGATATTATCAACTCACTG
GTAACAACAGTATTCATGCTCATCGTATCTGTGTTGGCACTGATACCAGAAACCACAACATTG
ACAGTTGGTGGAGGGGTGTTTGCACCTTGTGACAGCAGTATGCTGTNTTGCCGAC

180/562

FIGURE 180

GGGAGGCTGTGNCCGTTTTGTTTTNTTGGCTAAAATCGGGGGAGTGAGGCGGCCCGGC GC GC
GNGACACCGGGTTCCGGGAACCATTTGCACGACGGGGTGGACTGACCTGAAAAAAATGTTTGGA
TTTNTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGACTGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCT
TCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGGTGGATTATCATAGATGCAGCTGTTATT
TATCCCACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCATGCCTGTGGTGTATAGCAACCATAGCC
TTCCTAATGATTAATGCAGTATCGAATGGACAAGTCCGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGT
CTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTTGGCTTTTCGTTGGTTTCATGTTGGCCTTTGGATNTCTG
ATTGCATCTATGTGGATTCTTTTTGGAGGTTATGTTGCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCCT
GGAATTGCTGTATTTTTCCAGAATGCCTTCATNTTTTTTGGAGGGCTG

FIGURE 181

TTCTTTTATAGAGATTCCNTTGGACCTTGACCCAAAGTTTCCGACAGGTTTTTTTTTTGAATTTT
GGAACAGACCTTTATATTTTGGGNCNAGAAGTTNGCCCAGAAAGCAGCAGGGGTTTTGCCTGG
NTGTAGAGCCCAGTTCATTGGNTGTCCCTGGGTTTGTTCCTTNTTCCGAGTAGTTGTGCCTT
TTTTCAGATCAGGTTACCACAATGCTCCCCGNTGTGACGTTTNATCCCCCACACTTCCAGCCC
CAGTTACCTGGAGTTTTTTCAGAACCCACTTTGCCGGTGTTAAAACACAAGAGGGGGTGAAAGT
GGCTGCCAGTAATGGCCAGAAACCAACCACCAGAGGCCAGGNTGAAAGACAAGTTCCGGGTGT
CCAGGGGCTGACGGGCCAACCATGTGGCAGGTCCCAGGCCCCACCCANTGCGCCATCCGCTTC
TGAGCTCCACAGTGGTCCCACTAATGGGAACCTCCTNTAGGGAGAGTGATACTGCACCTTCAC
CCGTAGGACTCATATTTATAACAATGTGTAATGGCTGTAGCAAAAAGCCCTTGTTTNTAGATG
TAAATGGTCAAAGAAACAAGCGTTTTATTGTTTTGAATAAAATAGTTCAAATGAGTCCTGTAT
CATTGTATCTCCTATTCTGGATTAGTGCTTTTGGACAGTAGACTGTTCTGTAATTAAAA

182/562

FIGURE 182

AATTTTCAACCGCTGTAGGAATCCAGATGCAGGCCAAGTACAGCAGCACGAGGGACATGNTGGA
TGATGATGGGACACCACCATGAGCCTGCATTNTCAAGCTTTTGCCACAATTCGGCATCCAGAG
CCCCGGCGCACAGAGCACAGGGNTCCCTTTTCAACGTGGCGACCAGTGGCCCTGACCCTGCTG
ACTTTGTGCTTGGTGCTGCTGATAGGCTGGCAGCCCTGGGGCTTTTGTTTTTTCAGTACTAC
CAGCTCTCCAATACTGGTCAAGACACCATTTCTCAAATGGAAGAAAGATTAGGAAATACGTCC
CAAGAGTTGCAATTTNTTCAAGTCCAGAATATAAAGCTTGCAGGAAGTNTGCAGCATGTGGCT
GAAAAACTCTGTCTGTGAGCTGTATAACAAAGCTGGAGGAACCTTTGAAGGAGGGCAAAGTNTCC
TCATNTACTATACACACACCACTTCCC

183/562

FIGURE 183

TCACAGCATGAGAGAGATCCNTGGTATAGCTGGGACCAGCCGGGCCTGANGTTGAACTGGGGT
GAACCGATGCACTGGCACCTNGACATNTACAACAGGAACCGTGTGGANACATCCCCACACCT
GTTTNTTGGCATGTCATGTGTATGCAGNTCTTCGGTTTCCTGGCTTTNNTGATATTCATGTGN
TGGGTGGGGGANGTGTACCCTGTCTACCAGCCTGTGGG

184/562

FIGURE 184

GAAAGAAGGAAATAAACACAGGCACCAAACCANTATCCTAAGTTGACTGTCCTTTAAATATGT
CAAGATCCAGACTTTTCAGTGTACCTCAGCGATCTCAACGNTAGGGATCTTGTGTTTGCCGN
TATTCCAGTTGGTGCTCTCGGACCTACCATGCGAAGAAGATGAAATGTGTGTAAATTNTAATG
ACCAACACCNTAATGGNTGGTATATCTGNATCCTCCTGCTGCTGGTNTTGGTGGCAGCTCTTC
TCTGTGGAGCTGTGGTCCTCTGCCTCCAGTGCTGGCTGAGGAGACCCCGAATTGATTCTCACA
GGCGCACCATGGCAGTTTTTGCTGTTGGAGACTTGGACTCTATTTATGGGACAGAAGCAGCTG
TGAGTCCAACTGTTGGAATTCACCTTCAAACCTCAAACCCCTGACCTATATCCTGTTCCCTGCTC
CATGTTTTGGCCCTTTAGGCTCCCCTCCTCCCT

185/562

FIGURE 185

CCGAAACGCGGTCTTTCTCTAGACGCGTCTTGCTGGGAGAGTGTCCGTTGCTTCCCGTCCGTG
TCGCGGCCCTGCGGTTGGCGGCCTCCTCGTGGAGCGGAGCAAGGCTGAGATCTGTATCTGTGG
ACCTGAATGTTGATCCCTCGCTTCAGATTGACATACCTGATGCGCTCAGTGAGAGAGACAAAG
TCAAATTTACAGTGCACACAAAGACCACACTGCCCACTTTTCAGAGCCCAGAGTTTTCTGTTA
CAAGGCAACATGAAGACTTTGTGTGGCTACATGACACTCTTATTGAAACAACAGACTATGCTG
GGCTTATTATTCCACTGCTCTTTG

FIGURE 186

GGCTGGAGCAAATGCTCCACAGCTGCCGAATCCAGAAGTCAGATTCAGCAACAACCTGGAACA
GCTCAACGCAATGGGGTTCTTAAACCGTGAAGCAAACCTTGCAGGCCCTAATAGCAACAGGAGG
CGACATCAATGCAGCCATTGAAAGGCTGCTGGGCTCCCAGCCATCGTAATCACATTTCTGTAC
CTGGAAAAAATGTATCTTATTTTTGATAATGGCTCTTAAATCTTTAAACACACACACAAAAT
CGTTCTTTACTTTTCATTTTGATTCTTTTAAATCTGTCTAGTTGTAAGTCTAATATGATGCATT
TTAAGATGGAGTCCCTCCCTCCTACTTCCCTCACTCCCTTTCTCCTTTGCTTATTTTTCTAC
CTTCCCTTCCTCTTGTCTCCCCACTCCCTCCC

187/562

FIGURE 187

CTTAGCATAAACCTACAGGGCCCTGTGTGATCGGACTCCTGCCCCACTTGACATGTTAGTTACT
TGCCCCCTCGTTGCTTCGTGCTTTACCTTCCAGAATCATTAAGCTGCTGATGTTTCCCAAAAAT
AACTATGTACCTGGGTCAGCTCATGCTGGCATGGAGTTCTCGTCCATCACCATGCCCACCCTG
GCTTCTTTGAGCGCCCGTATAATATATATCTCTACCATCATACTTCATATATTTTGTTATAAT
TGCTGGTTTTATTTGCCTCTGTGGT

188/562

FIGURE 188

AAAAATCCTGGTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTGCTGTGCCCTAGACCATTACATAACTGAAGA
CTCCACCTTCAGGCAGGTTTGGGTAGTACACGTTTGTAACCTGGCATTGCCTTTTGTTG
AAGTAATTTTCAAGTTTTTATTAGTAGTAGTAGTAGTATACTTTGGGTCTACAGTATATGTTCA
CAATGTGCAGGTTTGTTACATATGTATACATGTGCCATGTTTGTTTGCTGCACCCATTAAGTG
GTCATTTACATTGGGTATTTCTCCTAATACTATCCCCCCCCGC

189/562

FIGURE 189

GTAACATTTGGGAGTGACAAGACTGTTTCATCAGCTTGGGGCCTGGCAGCAACTTTTCTAGAGT
TAGCTTTTTTCTCCTTTCTTGTTCCATGACTTAAAAATAATAACTTGTTGGGCATGGTGCCTC
ATTCTTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCACTTGTGGCCAGGAGTTCAAGACTAGCC
TGGGCAACGTAGTAGATGCCCTCCCCGCCACCATCTCTACAAAAGAAAAAAGTTAACTCTTG
ATTTGCTTTCTAGTAGTGGGTGAATTTGGAGTTCCAATGATTGTCAACCCATTAATTCTTCAT
TACTGAACATCTCCTTATGTTTCAGATGCTGCAAAGATGTACAAGACTTTGTTTCCTACCCT
CCTTTTT

190/562

FIGURE 190

TGCAATCTGCCTTGTGTGCTGTTGTAAACAAGTTAGTGTTCAACCAGTGTTTAAAGTGTCTGT
TTTAAAAGCTCTAATTATGGTAGTATTTCCATTTCTTTACAACACCCTTTATTTTGTTTCCT
CCAGGTTT

191/562

FIGURE 191

TTTTAAAAAAAAAAAAACAAAGAAATTCTATGTTAACTCAATACCAACATCTTGCAGAACT
AGAGTACAATATCACAGCCAGGATGTTGACCTTGATACGAGCCATCAGTCTTATTCGGGTTTT
CCCAAATTTACTTTGTGTGTGTGTGTGTCTGTGTGTAGTTAGGTCTATGCTAGTTTATGACGT
GCAGTTTCATGTATCTCCCACCACAGCCAACACAGAACAGTTCCATCTCCCCTC

192/562

FIGURE 192

GGTTTCGCCATGTTGCCCAAGCTGTTCTTGAACTCCCGGGCTCAGGTGATCCGCCTCCCTCGG
CCTCCCAGAGTGCTGGGATTACAGGCACGGACCACCATGCCCAGCCTCCACATCTTTTTTTTGC
ACTGTGTATACTCTTCTGAGACATGCCAACTTCCTCCAGGTCAAGAAAGGGGTATATAGCTCT
CAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTGCGCTTTGCCTTTTCTCACTTCACTGACCTGTCTATT
CCTACAACCTGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGACAGGCCACACTCTCCCCC
ACCTTTCT

193/562

FIGURE 193

CAGCATGAGCTCCCTGTGTGTGCAAGGCAGCTCTATGCGGTTCTCGGTGTCTCCTAGGAAGCA
ACTTTCAGTACCCTCCTGTGTTGAGTCCGATTTTCTAAAAGCTGAGCGGGCATCTAGGGACCT
TTCTGTCACTCAGCCGACTGTGTGGCTGTGGCCAGCTCTGGGTCTGCCTCCCCAGAACTAGA
TGCCCATGGGGAGTCCATCAGCACCAATCTCCTGTGATCGTTTATACAACAGAATCTCCACTC
AAGTAAAAGTGGGGCCTCCTCCTATCTTGCTGTTTGTGTGTGTGTTGGCAGACCCAGCGTGG
CTGGAACAGATGATTGCACATAACCACGTGGCGGGACCTTTTTTATAAACTGGCTGAAGCCCAT
CCAGACTGTTTGATGCTGAACTTCACCGTTAAGGTAGGAAGAGTTCTAGAGTTAAGGAGAAAA
GTGTTTATGAATGTTTATTTTTGTTGTTGGTCTGTTTGG

194/562

FIGURE 194

ATAGCTCTCAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTCGCCTTTGCCTTTTCTCACTTCACTGACC
TGTCTATTCCTACAACGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGACAGGCCACAC
TNTCCCCCACCATTTTTTTCTCCTCCTTCAAGCCTCTTGTCTGTTTCACCCTCTAGTG

195/562

FIGURE 195

GTTTAATTATGGTATGCAACCACTCATGTATTCGGTTCAGGAAGCATTAAATGCCAGACCATG
GTGGATTCGTATGGGGACTGACATTTGTTACTATAAAAATCATTTCTCAAGAAGTTCAGTTGC
TGCAGGTGGGCAAAGGGAAAATCCTACTATACAATTACATTTACTGTCAATTTTCCACATAA
AGATGATGTTTGCTACTTTGCTTATCACTATCCTTT

196/562

FIGURE 196

CTGACATTCATTGTGATGAGGGCAGCTTTCTGGTACAGGATTCTAAGCTCTATGTTTTATATA
CATTTTCATCTGTACTTGCACCTCACTTTACACAAGAGGAACTATGCAAAGTTAGCTGGATC
GCTCAAGGTCACCTAGGTAAGTTGGCAAGTCCATGCTTCCCACTCAGCTCCTCAGGTCAGCAA
GTCTACTTCTCTGCTATAG

FIGURE 197

ATCTTGGCCGTATGAAAGTATAACACTAAGAAAAAATTCATTTTTTTCAAACGTAAACCTTCC
ATTCTTTCTCCCTTTTCCTCTAAACTAAAACCTTCTTTCCCATCTTTTNTTTCTTGAACCAGA
CTAATCTAGACAAAGATCTCAGCCTCTGCCAGACAGAGTTAGAGGCAGATTTAGAAAAAATGG
AGACGCTTAATAAAGCACCCAGTGCAAACGTGCCACAGGTATTCCTAGTTTTTCTCATGCCA
TCAGTTCCTTTTCAAGCTGTGCTTTGTTTTCTTCTTTGTTCTATGGTTTTTGATGTAGTTGAG
GTGACGGATGGTGATGCTGGCTATTTTAGGCTGCATGGCTTTCTGACTACTGTTTTAGACTCC
TTCCCCCACACCTACCCAGTTAGTA

198/562

FIGURE 198

GTTGAACGCCACCGAGGGTCAAGTCACAGACAAGAAGCTGTGCAGTCACCAGTGTTTCCTCNT
GCCCAGAAACAAATCCACCAAAAACCCATACCTCTGCCAAGATTTACAGAAGGGGGAAACCCA
ACTGTGGATGGGCCCCCTACCCAGNTTTTCATNTAATTCCACTATTTCAGAACAGGAAGCTGGC
GTTCTNTGCAAGCCATGGTATGCTGGAGCCTGTGATCGAAAGTCTGNTGAAGAGGCATTGCAC
AGATCAAACAAGGATGGATCATTTCTTATTCGAAAAGCTCTGGCCATGATTCCAAACAACCA
TATACACTAGTTGTATTCTTTAATAAGCGAGTATATAATATTCCTGTGCGATTTATTGAAGCA
ACAAAACAATATGCCTTGGGCAGAAAGAAAAATGGTGAAGAGTACTTTGGAAGTGTTGCTGAA
ATCATCAGGAATCATCAACATAGTCCTTTGGTTCTTATTGACA

FIGURE 199

GGCGGCTGGGCTGTTTGGTTTGAAGCGCTCGCCGTCTTTTGGCGGCAGCGGCGACGCGAGGGCT
CCCGGCCGCCCCGCTCCGCTGGGAATCTAGCTTCTCCAGGACTGTGGTCGCCCCGTCCGCTGT
GGCGGGAAAGCGGCCCCCAGAACCGACACACCGTGGCAAGAGGACCCAGAACCCGAGGACGA
AAACTTGTATGAGAAGAACCAGACTCCCATGGTTATGACAAGGACCCGTTTTGGACGTCTG
GAACATGCGACTTGTCTTCTTCTTTGGCGTCTCCATCATCCTGGTCCTTGGCAGCACCTTTGT
GGCCTATCTGCCTGACTACAGGATGAAAGAGTGTTCCCGCCGCGAAGCTGAGAGGCTTGTGAA
ATACCGAGAGGCCAATGGCCTTCCCATCATGGAATCCAAGTCTTCGACCCCAGCAAGATCCAG

200/562

FIGURE 200

GGTCCGAAAAGTAAGTTCTTNTTTTGGGCTNAACGGGATTTCTTNTTTGCAGTTTTGCAGCC
CCAGNACGNTGATTCCCAGCAGGCGCTTTACNGGGCAGCCCGAAGATTTCACTTATGGTGAAA
ATCGCCTTTCAATACCCTTACCGCCGTGCAAAAGGAGGAGGCGCGCAAGACTTGAGAGGCCCT
TCTTGACCCGAACGGTCAGAACTCAGGATANTGACCGGCAAGGAGCTCCGAGTTGCCACCCAG
GAAAAAGAGGGCTCCTCTGGGAGATGTATGCTTACTCTCTTAGGCCTTTCATTTCATCTTGGCA
GGACTTATTGTTGGTGGAGCCTGCATTTACAAGTACTTCATGCCCCAAGAGCACCATTTACCGT
GGAGAGATGTGCTTTTTTTGATTCTGAGGATCCTGCAAATTCCTTCGTGGAGGAGAGCCTAAC
TTCCTGCCTGTGACTGAGGAGGCTGACATTCGTGAGGATGACAAACATTGCAATCATTGATGTG
CCTGTCCCCAGTTTCTCTGATAGTGACCCTGCAGCAATTATTTCATGACTTTGAAAAGGGAATG
ACTGCTTACCTGGACTTGTTGCTGGGGAAGTCTATCTGATGCCCTCAATACTTCTATTGTT
ATGCCTCAAAAAAATCTGCTAGAGCTCTTTGGCAAAGTGGCGAGTGGCAGATATCTGCCTCAA
ACTTATGTGGTTCGAGAAGACCTAGTTGCTGTGGAGGAAATTCGTGATGTTAGTAACCTTGGC

201/562

FIGURE 201

GATGGGTTTCCAAGCGTTCATTCAAAAACCTTGCTGGGTAATCCCCAGGCCTCTATAGCTCAGA
TCATTGTCACAGTCGTA CTGGGACTGGTTATAGGTGCCATTTACTTTGGGCTAAAAAATGATT
CTACTGGAATCCAGAACAGAGCTGGGGTTCTCTTCTTCCTGACGACCAACCAGTGTTTCAGCA
GTGTTTCAGCCGTGGAACCTCTTTGTGGTAGAGAAGAAGCTCTTCATACATGAATACATCAGCG
GATACTACAGAGTGTCATCTTATTTCTTGGAAAACCTGTTATCTGATTTATTACCCATGAGGA
TGTTACCAAGTATTATATTTACCTGTATAGTGTA CTTCATGTTAGGATTGAAGCCAAAGGCAG
ATGCCTTCTTCGTTATGATGTTTACCCTTATGATGGTGGCTTATTCAGCCAGTTCCATGGCAC
TGGC

FIGURE 202

GCGGCCCCCTTGGGGTTTGGATTTCAGGATTTGTTCCCTAGTGTCCAAGATTTTGTTAGGAACTT
ACNGAAGTTGATGCTTACCTACAAATCTTGATTGAACAATTAAAGCTTTTTTGATGACAAGCTT
CAAACTGCAAAGAAGATGAACAGAGAAAGAAAATTGAACTNTCAAAGAGACAACAAATAGCA
TGGTAGAATCAATTAAACACTGCATTGTGTTGCTGCAGATTGCCAAAGACCAGAGTAATGCGG
AGAAGCACGCAGATGGAATGATAAGTACTATTAATCCCGTAGATGCAATATATCAACCTGGTC
CTTTGGAACCTGTGATCAGCACAAATGCCTTCCCAGACTGTGTTACCTCCAGAACCTGTTCACT
TGTGTAAGTCAGAGCAGCGTCCATCTTCCCTACCAGTTGGACCTGTGTTGGCTACCTTGGGAC
ATCATCAGACTCCTACACCAAATAGTACAGGCAGTGGCCATTCAACACCGAGTAGCAGTCTCA
CTTCTCCAAGCCACGTGAACTTGTCTCCAAATACAGTCCCAGAGTTCTCTTACTCCAGCAGTG
AAGATGAGTTTTATGATGCTGATGAATTCCATCAAAGTGGCTCATCCCCAAAGCGCTTAATAG
ATTCTTCTGGATCTGCCTCAGTCCTGACACACAGCAGCTCGGGAAATAGTCTAAAACGCCAG
ATACCAC

203/562

FIGURE 203

CATGCAGTGCTTCAGCTTCATTAAGACCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCATCTTTCTGTG
TGGTGACAGCCCTGTTGGCAGTGGGCATCTGGGTGTCAATCGATGGGGCATCCTTTCTGAAGAT
CTTCGGGGCCACTGTCGTCCAGTGCCATGCAGTTTGTCAACGTGGGCTACTTCCTCATCGCAGC
CGGCGTTGTGCTCTTTGCTCTTGTTTTCTGGGCTGCTATGGTGCTAAGACTGAGAGCAAGTG
TGCCCTCGTGACGTTCTTCTTCATCCTCCTCCTCATCTTCATTGCTGAGGTTGCAGCTGCTGT
GGTCCCTTGGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGCTGGTAGTGCTGCCAT
CAAGAAAGATTATGGTTCCAGGAAGACTTCACTCAAGTGTGGAACACCACCATGAAAGGGCT
CAAGTGCTGTGGCTTCACCAACTATACGGATTTTGAGGACTCACCTACTTCAAAGAGAACAG
TGCCTTTCC

FIGURE 204

GAATCGATAGAACCGAGGTGCAGTTGGACCTGGGAGTGGACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAA
TTTCAGAGCAAGAGTCGAAAACCTCACAGATAAAGTTATAGTTATTTTCAGGGTTCTGAAAAGAC
GCAGAACATGAAGGGACTCAGAAGTCTGSCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGT
TTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGCTCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCA
AGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGCACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAA
GGACCTCTCCGACCGGCCACTGCCGGAAGACG

205/562

FIGURE 205

TCCAGGAGACGACTAAAATGGGCTGTCTTCATCGGTGGAATACAACATAATGGAGTTGGAACA
AGAACTTGAAAATGTAAAGACTCTTAAGACAAAATTAGAGAGGCGAAAAAAGGCTTCAGCATG
GGAAAGAAATTTGGTGTATCCCGCTGTTATGGTTCTCCTTCTTATTGAGACATCCATCTCGGT
CCTCTTGGTGGCNTGTAATATTCTTTGCCTATTGGTTGATGAAACAGCAAATGCCAAAAGGAA
CAAGGGGGCCTGGAATAGGAAATGCCTCTCTTTCTACGTTTGGTTTTGTGGGAGCTGCGCTTG
AAATCATTTTGATTTTCTATCTTATGCTGTCCTCTGTTGTCGGCTTCTATAGCCTTCGATTTT
TTGGAAACTTTACTCCCAAGAAAGATGACACAACATATGACAAAGATCATTGGAAATTGTGTGT
CCATCTTGGTTTTGAGCTCTGCTCTGCCTGTGATGTCGAGAACACTGGGAAT

FIGURE 206

CTATTAGAGATTCCCCTTGGACCCTTGGACCCAACGGNGTCCCGGGGNACACCCCCTTTTTTC
AGAAACCCAGGGCTGTGTAAGAGCTGCTTGGAGTAGGCACCCCATTTAAAGAAAAAATGAAG
AAGCAGCAATAAAGAAGTTGTAATCGTTACCTAGACAAACAGAGAAGTGGTTTTGACAGTGTT
TNTAGAGTGCTTTTTATTATTTTCCTGACAGTTGTGTTCCACCATGATTACTTTCTCCTTCAG
CGAATAGGNTAAATGAATATGAAACAGAAAAGCGTGTATCAGCAAACCAAAGCACTTCTGTGC
AAGAATTTTCTTAAGAAATGGAGGATGAAAAGAGAGAGCTTATTGGAATGGGGCCTCTCAATA
CTTCTAGGACTGTGTATTGCTCTGTTTTCCAGTTCCATGAGAAATGTCCAGTTTCCTGGAATG
GCTCCTCAGAATCTGGGAAGGGTAGATAAATTTAATAGCTCTTCTTTAATGGTTGTGTATACA
CCAATATCTAATTTAACCAGCAGATAATGAATAAACAGCACTTGCTCCTCTTTTGAAAGGA
ACAAGTGTCATTGGGGCACCAAATAAACACA

207/562

FIGURE 207

TGCCTTTTCTCTGACCCCTTCAGGTCCCTCACCGAGTTTTGCTCCAGGNGTATATTGAAAAACA
TACCCAGTGCNTNTCAAGCACCCACTGCTTAGAGGGCCCAGATTTCTTTTCCTTCTTTCCCT
TGCAGAGCTGGAGACTGCATCGGGCATCTGGTGTTTAAACTAAACAGGAAAACCTGACTAAAGG
TCCACAGTGCTCATTGTGTAGACTAGCTGCCCTCCGATGGGTGCTCTGATTATCAGTGGTTCC
AGTGCAGGGCCCTGTCACTAAACAGGCCCTCANTTCCTCCTTGGGGGGCTTTCCCATGGGAGGTGT
GGCTTTTACTCTACATGGAAATGACTCTCTGCAGCCACAGAACACAGTCATTTTCTGAATTA
TCCCAGTCTCTCATGCGCCCTGGATTCCCTCCAGATGCCTTATATCTCTTGTCAAAAGTTGTCT
AAAATTGGTTCCCAGNTTCCAAGCCTTGCCTTTTGGCCTTCCTGGAAGTATTTTGTGATG
AGTCGTCTGTCATTATTCTCTAAAATGATTTGCTTTTGTTCCTTCATTCCTATTTCCACCC
CACATATACAC

FIGURE 208

TCTTTCTGTAAGACTCAACTGATATATATTATACTGATGCAAATATTAAGTAGGGCATAAAAA
TATGCTTCCATAATATGAAATAGATTATTCAATAATTGAGAACTTTATGTGTAATCATGAGA
GTATAAGAGTCTGGATTATCTAACATTGTTAGCCCTGTGTATGTACAGTTCAAAAAGTTCATT
TATAAAAGTAGTTTCTGTTCCTAGTGTGATGTATCACAAATTGTGCTGAGGTTATTTTAGTA
TGTGTGTTTCATTCCCGTGCTTCTGTTCTGAAGTCCTGGAATACAGTTTTTCAGTGTAATTAAT
TCAACTGCACTTAACANTAATGTCCGTGTTGGTATAGAAATGTCTAAATCCTATACTCTAGTT
GAGGAAGATCTTCCATAATTTTATGGTATTACACAGGGAAAGCTATGANTGCAGGATCAGTCT
AANTATANTATTAGGTGCATGTATTCTCTTTTCACTAANTTATACTTGTCTATCTAGAATACA
GGTNTTCCAGTCAGCTGGTCATTTACCAGGTGTGGANTTAAGTTGCTGGGCTTGCAGTAAGAA
TTGCCAGCCANTCATTGTGCG

209/562

FIGURE 209

CSTGTGGCCCCCGCGGTGCGGAGTATGGGGCGCTGATGGCCATGGAGGGCTACTGGCGCTTCC
TGGCGCTGCTGGGGTCGGCANTGCTCGTCGGCTTCTCTGTGGTGATCTTCGCCCTCGTCTGGG
TCCTCCACTACCGAGAGGGGGCTTGGCTGGGATGGGAGCGCACTAGAGTTTAACTGGCAGCCAG
TGCTCATGGTCACCGGCTTCGTCTTCATCCAGGGCATCGCCATCATCGTCTACAGACTGCCGT
GGACCTGGAAATGCAGCAAGCTCCTGATGAAATCCATCCATGCAGGGTTAAATGCAGTTGCTG
CCATTCTTGCAATTATCTCTGTGGTGGCCGTGTTTGAGAACCACAATGTTAAACAATATAGCCA
ATATGTACAGTCTGCACAGCTGGGTTGGACTGATAGCTGTCATATGCTATTTGTTACAGCTTC
TTTCAGGTTTTTCAGTCTTTCTGCTTCCATGGGCTCCGCT

210/562

FIGURE 210

TTTCATATACCATGGAGTTACATAAAACATGGCATT TTTGTATCTGGCTTCTTTCACTTAATGT
TTTCAAGGTTCAATTCAGGCTGGAGCGCATAATGATACTTTATTCCTTTCTATGGT TGAATAAT
ATTCCATTGTATGAATAGACCATATTTTGTCTATCCATTCATCAGTTGATGGACATCTGGGTT
ATTTCTATTTTTTGGCTATCGTGAATAATGCTGCCATGGACATTCACGTATAAGTT TTTGTGTG
GATATATGTTTTCATTTCTTTGGAGTAGAGTTGCTGGGTCATGGGGTAACCCTAGGTTTAAGC
TTTTGAGGCNTACCAGATTTCCAAAGTGA CTGCATCATTTTGCATTCCCATCAACAGTATATG
AAGGTTCTAACTTCTCTACATCTTCACCAATATTTGTTATTGTCTGTCTTCTTGACAAAAGTT
CTCCTAGTGGGTGTGAACTGGTATCATTTTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTTGGATGGTTATG
AATGTTGATTTTACTTTTCATGTGCTTATTGGCCATTGTATATCTTTGGGAAAATAGCTATTTTCC

211/562

FIGURE 211

GTCGAAAGAAGCTTATCTGCAAAAGATATAATGAAAAATGGGAAGAGCAATCATCTCAAACAG
TTCCGGGTTGCTGCCCTTTTGGCTTTCCTAGGTGCTACAGTAGCAGGCTGTTTTCCCCTTTTC
CATAGAGGGGAATATTCTGCATCACCCCTTGTGTTGCCATTTCTACAGGTGAAACGCCATCA
TTAGGATTCAGTGTAAAGTTAGTGCTATTAACTCACTAGCATTTTTATTAATGGCCGTTATC
TACACTAAGCTATACTGCAACTTGGAAAAAGAGGACCTNTCAGAAACTCACAATCTAGCATG
ATTAAGCATGTCGCTTGGCTAATCTTCACCAATTGCATCTTTTTCTGCCCTGTGGCGTTTTTT
TCATTTGCACCATTGATCACTGCAATCTCTATCAGCCC

FIGURE 212

TTTTGGCCTGTTGGAATTTCCCCANTTTTTTTTCCCCAGGAGGATTTGCCCAAANTGAGCTTN
TATTGGGACAGGNGGCANTTGGATTTTTTGGAGTAGGTGGGCTTTTGTTTTTGGGGTCTGCAAT
TGGTTTGTCTTAGAGGTTTCAGGAGGGGAAATTATATGGAAGGGTCCCAAATTGCATTACTTTA
CAAACCTCATTGTA CTCTGTTTGGCCATTAGTCTTCCTTAGGAATCGGACGATTAGCCATTATA
AAATCAATAGGCTATCAGGAACATTTAACAGAGTATTGGAGTTCACTGGAACTTTTTCTTTAC
CATAATAGTTGTGAAATTGATAACACCACTGCTGTTGATTATTTTTTCCCCTAAATAAGTCCTG
GATTATTGCCNTCGGCATTACTGTATTATACCAGCTAGCCCTTGACTTTACCTCACTGAAGAG
GTTAATATTATATGGCACTGATGGTAGTGGCACACGGGTTGGTCTATTAAATGCCAACGGCGA
AGGAATAATCTCTACCCCTGGGGTATGTGGCAATACACATGGCTGGTGTGCAAACAGGGTTATA
TATGCATAAGAACCGATCACATATCAAAGACTTGATAAAAGTAGCCTGTTTTCTTTTANTGGC
AGCTATTAGCCTCTTCATATCTCTTTACGTAGTTCAAGTAAATGTAGAAGCAGTATCTCGAAG
AATGGCAAATTTAGCCTTTTGTATTTGGATAGTTGCTTCTAGCCTGATCCTTCTTAGTAGTTT
ATTANTGGG

FIGURE 213

GGCGGAAGTGAAGTTTTTCTTAATTATCATGTGACGGGTCTGGATTTAATGGGGGGAAAAG
GGCGGAATAGGACAAGGATCCAACTGGCGAATTTGCTGATCTTCGGGTCCCTNTCCGCTTTC
CGGCCGGCAGCGCTGCCAGGGTATATTTCTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTNTTTAACT
GTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTCAGAGNGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTC
TTGATCATGTTGGTGTTGAACTGGATGAGAAAGCACCTTGAANTGGTTCCTCATATTCATT
CCAGTCTGGATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGT
AAGTCTGGCTTTGACCCTNGACATGGATCACACAATNTTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATT
GCAATGTTACTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAACTGGAACAGTTTAC

FIGURE 214

NACGGTGAATTTTNGAAGCCAANGAAGGAGATTTGCACAGGATAGAANTCCCATTCAAATTC
CACATGTTGCATTCAGGGTTGGTCCACGGCNTGGCTTTCTGGTTTGACGTTGCTTTCATCGGN
TCCATAATGACCGTGTGGCTGTCCACAGCCCNGACAGAGCCCCTGACCCACTGGTACCAGGTG
CGGTGCNTGTTCCAGTCACCACTGTTTCGCCAAGGCAGGGGACACGCTCTCAGGGACATGTCTG
CTTATTGCCAACAAAAGACAGAGCTACGACATCAGTATTGTGGCCCAGGTGGACCAGACCGGC
TCCAAGTCCAGTAACCTCCTGGATCTGAAAAACCCCTTCTTTAGATACACGGGCACAACGCCC
TCACCCCCACCCGGCTCCCACTACACATCTCCCTCGGAAAACATGTGGAACACGGGCAGCACC
TACAACCTCAGCAGCGGGATGGCCGTGGCAGGGATGCCGACCGCCTATGACTTGAGCAG

FIGURE 215

TGGCCGGATCCCTTTAGAAATCCCTTGGACCTTGGACCCAAGGTGTCCGGGCGAGAGCCTTGG
GATGCACCCCGGCCAGAGCCCATGCTGCTGCTGCTNAACGNTTGCCCCCTCCNTGGGGGGCCCCA
CTTGGGCAGGGAAGATGTATGGCCCTGGAGGAGGCAAGTATTTGAGCACCANTGAAGATTACG
ACCCATGAAATCACAGGGCTGCGGGTGTCTGTAGGTCTTCTCCTGGTGAAAAGTGTCCAGGTG
AAACTTGGAGACTCCTTGGGAAGTGAAACTGGGAGCCTTAGGTGGGAATACCCAGGAAGTCAC
CCTGCAGCCAGGCGAATACATCACAAAAGTCTTTGTGCGCTTCCAAGCTTTCCTCCGGGGTAT
GGTCATGTACACCAGCAAGGACCGCTATTTCTATTTTGGGAAGCTTGATGGCCAGATCTCCTC
TGCCTACCCCAGCCAAGAGGGGCAGGTGCTGGTGGGCATCTATGGCCAGTATCAACTCCTTGG
CATCAAGAGCATTGGCTTTGAATGGAATTATCCACTAGAGGAGCCGACCACTGAGCCACCAGT
TAATCTCACATACTCAGCAAACCTCACCGTGGGTGCTAGGGTGGGGTATGGGGCCATTTACC
GAGCGGCCGCGTAATTGGGCCGCTGGGGTATCTCTCGAGAAAAGAGAGGCCCAATATGACCC
ACATACTCAATATGGACGAACTGATATTGTCCACCTGTTATGAGTG

216/562

FIGURE 216

TTTCCAAAAGTTGTGAAGGACACCTCCATCCATTCAAGGCAGTTGTCAAAGCAGAAATTTTCA
GTGCAAGTCTTGATGTTGCCCGTCCCCNATTCCCTACATCAGAAGGATCCCTCATNTGGACT
CCAGCGTTGGCTTCTTGATGCTGCGCGTTCCCCCATTCCCTACATCAGAATGCATCCCGCATC
CAGACTCCAGCGTTGNTGCTCTACNTGCACGCTGTTGCCAAGTCCAAGNTACCATACTCCTGC
CTGAGCTATGACAAACAGCCTCCTCACTGATCTCCCCTTTCTTCCCTTTGCCTCCTCCAGCTCA
TTTTTCACAGTGTAGAATGACATTTTGTGTTGTTNTGTTNTGTTNTGTTTGAGATGGAGTCTCGC
TCTGTTGCCCAGGGTGGAGTGCAGCGGTGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCGGG
TTCAAGCGGATTCTCGTGCCTCAGCCTCCTGAG

217/562

FIGURE 217

CACAGTTCCCCACCATCACTCNTCCCATTCCTTCCAACTTTATTTTTAGCTTGCCATTGGGAG
GGGGCAGGATGGGAGGGAAAAGTGAAGAAAACAGAAAAGGAGAGGGACAGAGGCCAGAGGAATT
CTCATACTGGACAGAAACCGATCAGGCATGGAACCTCCCCTTCGTCACTCACCTGTTCTTGCCC
CTGGTGTTCTTGACAGGTCTCTGCTCCCCCTTTAACTGGATGAACATCACCCACGCCTATT
CCAGGGCCACCAGAAGCTGAATTTGGATACAGTGTCTTACAACATGTTGGGGGTGGACAGCGA
TGGATGCTGGTGGGCGCCCCCTGGGATGGGCCTTCAGGCGACCGGAGGGGGGACGTTTATCGC
TGCCCTGTAGGGGGGGGCCACAATGCCCATGTGCCAAGGGGCCACTTAGGTGACTACCAACTG
GGAAATTCATCTCATCCTGCTGTGAATATGCACCTGGGGATGTCTCTGTTAGAGACAGATGGT
GATGG

218/562

FIGURE 218

CTCTTAGGCTTTGAAGCATTTTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCATGTCACCACCATGAAGTTC
TTAGCAGTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACA
GCTGCTCCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAA
ACCACTGCTGCTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCA
ACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACC

219/562

FIGURE 219

CGGGCTTTGAAGCATT TTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCAGGTCACCCCCATGAAGTTCTTAG
CAGTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACAGCTG
CTCCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAAACCA
CTGCAACTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCTACCA
CTGCTCGTAAAGAC

220/562

FIGURE 220

GGCTTTGAAGCATTTTTGTCTGTGCTCCCTGATCTTCAGGTCACCCCCATGAAGTTCTTAGCA
GTCCTGGTACTCTTGGGAGTTTCCATCTTTCTGGTCTCTGCCCAGAATCCGACAACAGCTGCT
CCAGCTGACACGTATCCAGCTACTGGTCCTGCTGATGATGAAGCCCCTGATGCTGAAACCACT
GCAACTGCAACCACTGCGACCACTGCTGCTCCTACCACTGCAACCACCGCTGCTTCTACCACT
GCTCGTAAAGAC

FIGURE 221

TGATTTTTACACACCCCAGGATTTTTTGGGAATTGAGGAGACGGTTCAAGAGTTTAGCCTTGGA
NTGGCCCASTATCCAGGTCGAGGTTCTGCAGAAGGTTGTGACTTTAGTAACATTTTTCTTCTT
TCGGGGACGTGBCCTGACATGGCTATCTGCTCCTGCCAGTGTCACAGCAGCCATGGCCTTNTGCT
TCCTGGAGACCNTGTGGTGGGAATTCAACAGCTTCCTATGACACTACCTGCATTGGCCTAGCCT
CCAGGCCATACGCTTTTCTTGAGTTTGACAGCATCATTCAGAAAGTGAAGTGGCATTTTAACT
ATGTAAGTTCCTCTCAGATGGAGTGCAGCTTGGA AAAAATT CAGGAGGAGCTCAAGTTGCAGC
CTCCAGCGGTTCTCACTCTGGAGGACACAGATGTGGCAAATGGGGTGATGAATGGTCAACACAC
CGATGCACCTTGAGGCCTGCTCCTAATTTCCGAATGGAACCAAGTGACAGCCCTGGGTATCCTCT
CCCTCATTCTCAACATCATGTGTGCTGCCCTGAATCTCATTGAGGAGTTCACCTTGACAGAAC
ATTCTTTACAGGTTGCCCATGAGGAAATTGGAAACATTCTGGC

FIGURE 222

CGAAGGCTTGGGCGGANGCSTGGGCGCGGGAGTGCATGGCAGNTTTGGTTCCCAGACTTGCCC
GGACCCNNTTGGCTTCACCTCCAGCTNTGNTGCTCCTNTACTCTTGGGTGAGATCCCTTTGGA
GCCACAGCGAGGAACCCGTGTGGTCCCTCAGGCAGGTGTACCTTGAGTCAGCCCAGGAGCCCTCT
TTTCNTGTGTCAAAGCCTGCCCCCTCGGGCTNTGCTCACCTNTGGTGACCCTCCCAAGATGCCCC
TGCCCTCAGTTTTCCCCTCATGATCTGGCCTCTGCCCCCTTCTNTAGCCACAGCCTTTTAGTAC
ACTTTAGCAATNNCNACCNAGAANTAGTTNGAGTTCCCCAATTCACCAAGCAAGACATGCAGTT
TCATGCCTCTGTGCCTTCGCTCATGCTTGTTCCTTCCGAACTTGGAATGCCTTCCCCTGCTCC
TCCTGCCTTGTCTGCCTGGCAAGTTCATCTCTCACGATCCCCTCAAAGGCCCCCTCCTCCAGG
AAGGCAACCCCTGTGCCCCCTCCCCTCCAGGCTACCTCTGCACTTTGTCAATGCTTCTCTTGTG
GCACTTATCACACTGTATTTTACTTGTTTACATGTTTGTCTCCCC

FIGURE 223

NCCAATGCAGCCCTCCGTTNTCCGCGAAGAAGTTCCTTGCCCCGATGAGCCCCCGCCGTGCG
TCCCCGATTATCCCCAGGCGGGCGTGGGGCACCGGGCCCAGCGCCGACGATCGCTGCCGTTTT
GCCCTTGGGAGTAGGATGTGGTGAAAGGATGGGGCTTCTCCCTTACGGGGCTCACAATGGCCA
GAGAAGATTCCGTGAAGTGTCTGCGCTGCCTGCTNTACGCCCTCAATCTGCTCTTTTGGTTAA
TGTCCATCAGTGTGTTGGCAGTTTCTGCTTGGATGAGGGACTACCTAAATAATGTTCTCACTT
TAACTGCAGAAACGAGGGTAGAGGAAGCAGTCATTTTGACTIONACTTTCTGTGGTTCATCCGG
TCATGATTGCTGTTTGCTGTTTCCTTATCATTGTGGGGATGTTAGGATATTGTGGAACGGTGA
AAAGAAATCTGTTGCTTCTTGCATGGTACTTTGGAAGTTTGCTTGTCAATTTCTGTGTAGAAC
TGGCTTGTTGGCGTTTGGACATATGAACAGGAACTTATGGTTCCAGTACAATGGTCAGATATGG
TCACTTTGAAAGCCAGGATGACAAATTATGGATTACCTAGATATCGGTG

FIGURE 224

TAAGTTCCTGCATTAAAACCATGCTGTNGCAATTGAGAGCTTAGCTCCACGGTTCTCAAAGGG
AGGTCCCTGGCCAAACAGCATCAGCATCACCTTGAGGACNTANTNGCAATGCAAATTATCAGGG
CCCTTCTTCAGACTCACTGAATCAGAAACCNCTGGGATAGGNCCAGCACGCTGTGCTTTAACA
GCTCTAGGTGATGCCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGA
AAGGAACAGGCACATGGCGACATATCAGCATTTACACAAGGCGTGCTGGGTAAACCATAGGAAC
ACCTTTATTACGGTTAAATAGGAAACAAGCATCAATGCAGAGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAA
GGTCGCGACTGTCACTGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCAACAG
CAAAGTTTCAAGGAAGTTCACTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCTCTCTCATTAT
ATTGAGTGGCTTAAGTATTTATTTTCTTGTTTTTTAGAGGAAGGGAGGGTTGGAGGATTCTC
AAAGCATTCAAAGGACACCATATGCTGGCAGGAAATATTCAAGCTTTTAATGGAATAATGCA
ATGGAGGTG

FIGURE 225

TACCCCTTGGCCACTTAAGTTGGAGAAATTTGAAATCAAGAAGTTNTCATTTTGAAGAAGCACG
AGTTGGAAGACTTTAACATGGGTNTTCCCTTNTTGCAGCCNGTATACTTTNTGTCANCCAGA
AACTGTATTTTCATNTCAGCNTAGTGACGATGAATCAAGTAGTGATGAACCNGTAATCAGCCC
AGTCNTGCCTTTAGANGACNCCGTGTTAGGAAGAAGACCGTTTNTGNTTCAGAATNTGAAGAC
CGGNTAGTTGCTGAACAAGAACTGAACCTTNTAAGGAGTTGAGTAAACGTCAGTTCAGTAGT
GGTCTCAATAAGTGTGTTATACTTGCTTTGGTGATTGCAATCAGCATGGGATTTGGCCATTTTC
TATGGCACAATTCAGATTCAGAAGCGTCAACAGTTAGTCAGAAAGATACATGAAGATGAATTG
AATGATATGAAGGATTATCTTTCCAGTGTCACAGGAACAAGAATCTTTTATAGATTATAAG
TCATTGAAAGAAAATCTTGCAAGGTGTTGGACACTTACTGAAGCAGAGAAGATGTCCTTTGAA
ACTCAGAAAACGAACCTTGCTACAGAAAATCAGTATTTAAGAGTATCCCTGGAAAAGGAAGAA
AAAGCCTTATCCTCATTACAGGAAGAGTTAAACAACTAAGAGAACAGATTAGAATATTGGAA
GATAAAGGGAC

FIGURE 226

GGTCCCCAACGGGCCCCCGGGTCGGTTTNCCGCGTTGGCCATGANTGCGNCCGTGTTCTTTC
GGNTGCGCCTTCATTTGCCTTCGGGONTGCGNTCGCCCTTTATGTCTTCACCATCGCCATCGA
GCCGTTGCGTATCATCTTCCTCATCGCCGGAGCTTTCCTTCTGGTTGGTGTCTNACTGATTTTC
GTCCCTTGTTTTGTTTCATGGCAAGAGTCATTATTGACAACAAAGATGGACCAACACAGAAATA
TCTGCTGATCTTTGGAAGCGTTTGTCTCTGTCTATATCCAAGAAATGTTCCGATTTGCATATTA
TAAACTCTTAAAAAAAGCCAGTGAAGGTTTGAAGAGTATAAAACCCAGGTGAGACAGCACCTTC
TATGCGACTGCTGGCCTATGTTTCTGGCTTGGGCTTTGGAATCATGAGTGGAGTATTTTCCTT
TGTGAATACCCTATCTGACTCCTTGGGGCCAGGCACAGTGGGCATTCATGGAGATTCTCCTCA
ATTCTTCCTTTATTCAGCTTTCATGACGCTGGTCATTATCTTGCTGCATGTATTCTGGGGCAT
TGTATTTTTTTGATGGCTGTGAGAAGAAAAAGTGGGGCATCCTCCTTATCGTTCTCCTGAC

227/562

FIGURE 227

GACCAAGGGTCCGGGTAGNTTACCTATATTTGGTTNATGGTNTAATTATAGACCAGGAAAGAG
CNTNTTATGTCTCCATCTTGATTTCCGTGGCAGCCAANTGCCTNTATGNATATCTCCACATCC
CAGCTTTTTTCATAATAAATANTACATGCTGGTTGCTCGTGGATTGTTGGGAATTGGAGCAGGA
AATGTAGCAGTTGTAGATCATATACTGCTGCTGNTACTTCCCTTCAGGAAAGAACAAAGTTCC
ATGGCAAACATAAGCATGTGTCAAGCATTAGGTTTTATTNTAGGTCCAGTTTTTCAGACTTGT
TTTACATTCCTTGGAGAAAAAGGTGTGACATGGGATGTGATTAACTGCAGATAAACATGTAT
ACAAACACCAGTTTTACTTAGCGCCTTCCTGGGAATTTTAAATATTATTCTGATCCTTGCCATA
CTAAGAGAACATCGTGTGGATGACTCAGGAAGACAGTGTAAGATTAATTTTGAAGAAGCA
AGTACAGATGAAGCTCAGGTTCCCCAAGGAAATATTGACCAGGTTGCTGTTGTGGCCATCAAT
GTTCTGTTTTTTGTGACTCTATTTATCTTTGCCCTTTTGAAGCCATCATTACTCCATTAACA
ATGGATATGTATGCCTG

FIGURE 228

TGAAATTATTAAACCAAACAAACAAACAAAACCCGGAATGCATTGTATAGGATTGCATGTGA
AGTCTTTTNTANTGAATNTATATTTCCANTTGAAGTGATTTTAAGTTAACATNTGAAGGCAGG
AAATGATTNCCTTTCCAGTAAAAAGTNTAGNTAATTTAATTAANTTAGTGACACCACCAAGTG
TTTTGATATAACTAAATTTGTGGTAATAAGATTGTCTGCACCTGTATTCATTGTGGAANTTCC
TCTTTCATTGGAAANTTTNTTACTCAAGAATGACGGCAGTATTGTTTTCTTATATGTGCAATG
AAGTGGAATGGTTAACNGTATGCCCTTAAATTTAAAATGGGTTCCCTTGTTCTGATGTTGTTTC
CTGAAATGATTTTTCTTCCTAACTGTGTTTTTCGGGTATGCAAGCCTAAATCTTTGTACACTT
TGTCTCACAGAATAGTTCTGAGGCTCCATGACAGGGTTTTTGTCAATTGTTGATGTTANTGTTGC
TTCGTTTTATAAAAAAGCCAAAATTTTTTTTCCAATCCAAACGTTCCACCTGTTTCCTTTCTCA
AGNTATACCAGTGTAATACCAGTTACCCTGTGGATCCATTTAATATGTTATCCCCACTAATTA
ATTTTCGTATATTATTTCCAATATTTGGAAAGCTCTTTATAGCCATTTGGTATTTCTTATTAC
CCAC

FIGURE 229

TTTTCAATTTGCCAGTTTGTGGATGATGAATTGACTTAAATCGAACTAAATTGGAATGTGAAT
CTGCATGTACGAAGCATATTCCCAATNTGATGAGCAATATGCTTGCCATCTTGGTTGCCAGAA
TCAGTTCCATTGCTGAANTGGACAAGAACAACCTTATGTCCCTGATGCCAAAAATGCACCTAN
TCTTTCCTCTAACTCTTGGTGAGGTCATTCTGGAGTGACATGATGGACTCCGCACAGAGNTTC
ATAACCTCTTCATGGACTTTTTATCTTCAAGCCGATGACGGAAAAATAGTTATATTCCAGTTT
AAGCCAGAAATCCCAGTACGCACCACATTTGGAGCAGGAGCCTACAAATTTGAGAGAATCATC
TCTAAGCAAAATGTCTATCTGCAAATGAGAAATTCACAAGCGCACAGGAATTTTCTTGAAGA
TGGAGAAAGTGATGGCTTTTAAAGATGCCTCTCTCTTAACCTCTGGGTGGATTTTAACTACAAC
TCTTGTCCTCTCGGTGATGGTATTGCTTTGGATTTGTTGTGCAACTGTTGCTACAGCTGTGGA
GCAGTATGTTCCCTCTGAGAAGCTGAGTATCTATGGTGACTTGGAGTTTATGAA

FIGURE 230

TCCTGCTGATGCACATCTGGGTTTGGCAAAAGGAGGTTGCTTCGAGCCGCCCTTTCTAGCTTC
CTGGCCGGCTCTAGAACAAATTCAGGCTTCGCTGCGACTAGACCTCAGCTCCAACATATGCATT
CTGAAGAAAGATGGCTGAGATGACAGAATGCTTTATTTTGGAAAGAAACAATGTTCTAGGTCA
AACTGAGTCTACCAAATGCAGACTTTCACAATGGTTCTAGAAAGAAATCTGGACAAGTCTTTTC
ATGTGSTTTTTCTAAGCATTGATTCCATGTTTGCTCACAGATGAAGTGGCCATTCTGCCTGCC
CCTCAGAACCTCTCTGTACTCTCAACCAACATGAAGCATCTCTTGATGTGGAGCCCASTGATC
GCGCCTGGAGAAAACAGTGTACTATTCTGTGGAATACCAGGGGGAGTACGAGAGCCTGTACACG
AGCCACATCTGGATCCCCAGCAGCTGGTGCTCACTCACTGAAGGTCTTGAGTGTGATGTCACF
GATGACATCACGGCCACTGTGCCATACAACCTTTGTGTGAGGGCCACATTGGGCTCACAGACC
TCAGCCTGGAGCATCCTGAAGCATCCCTTTAATAGAAACTCAACCATCCTTACCCGACCTGGG
ATGGAGATCACCAAAGATGGCTTNCACCTGGTTATTGAGCTGGAGGACCTGGGGCCCCAGTTT
GAGTTCTTGTGGCCTANTGGAGGAGGGGGCGAACCCTTGCGGCGCAAGGGGTTNGCGAACCC
CTTGCGGCCCTGGGGTATCTCTCGAGAAAAGAGAGGCCCAATATGACCCACATACTCAATAT
GGACGAANTGCTATTGTCCACCTGTTTGAGTGGCGCTGGGTTGAT

FIGURE 231

TAGAGCGACAGTGGAAAGGGGATGACCCTCAATGAGGACGGCCTTGTTTCCTGGGAGGNGTNT
AAAAATTCCAACCTACGNTACGTTTTAGATGATCCAGATCCTGATGATGGATTCAANTATAA
ACAGATGATGGTTAGAGATGAAGCGGAGGTTTAAATGGCAGACAAGGATGGAGACCTCATTGC
CACCAAGGAGGAGTTCACAGCTTTCCTGCACCCTGAGGAGTATGACTACATGAAAGATATAGT
AGTACAGGAAACAATGGAAGATATAGATAAGAATGCTGATGGTTTCATTGATCTAGAAGAGTA
TATTGGTGACATGTACAGCCATGATGGGAATACTGATGAGCCCAGAATGGGTAAAGACAGAGC
GAGAGCAGTTTGTTGAGTTTCGGGATAAGAACCGTGATGGGAAGATNGACAAGGAAGAGACCA
AAGANTGGATCCTTCCCTCAGACTATGATCATGCAGAGGCAGAAGCCAGGCACCTGGTCTATG
AATCAGACCAAAACAAGGNTGGCAAGCTTACCAAGGAGGAGATCGTTGACAAGTATGANTTAT
TTGTTGGCAGCCAGGCCACAGATTTTGG

232/562

FIGURE 232

ACCGCCTTCAGTTACTCCAGGTAGCCCCGTAGCATTTAAAGAACAAAATCTGTCCAGTCAAAG
TGATTTTCTTCAAGAGCCGTTACAGGNTACTTCTTNTCCAGTTACTTGTAGCTCAAATGCTTG
CTTGCTTACTACCGATCAGGNTTCTTCTGGATCTGAAACAGAGTTTATGACCTCAGAGACTCC
TGAGGCAGCAATTCCCCCAGGCAAGCAACCGTNTTCACTAGCTTNTCCAAATCCTCCCATGGC
AAAGGGCTCTGAACAGGGNTTCCAGTCACCTCCAGCAAGTAGTAGTTCAGTAACCATTAAACAC
AGCACCCCTTTCAAGCCATGCAGACAGTATTTAACGTTAATGCACCTCTGCCTCCACGAAAAGA
ACAAGAAATAAAAGAATCCCCTTATTCACCTGGNTACAATCAAAGTTTTACCACAGCAAGTAC
ACAAACACCACCCCAGTGC

FIGURE 233

CGGGAANCCCGANCCGTTGCCCCGGGGAANCCGTGCGGCCCTTCCGTCCCGTTCCCATCCT
TGCCGGGGTTCCAGCACCTTTGAAGTTTTTGCAGCGCCCGAAANGGAGGCGAGGAAGGAGGGA
NTNTNTGAGAGGAGGGAGCAAAAAGCTTCACCNATAAACATTTATTTCAAGGAGAAAAGAAAA
AGGGGGGGCGCAAAAATGGCTGGGGCAATTATAGAAAACATGAGCACCAAGAAGCTGTGCATT
GTTGGTGGGATTCTGCTCGTGTTCCAAATCATCGCCTTTCTGGTGGGAGGCTTGATTGCTCCA
GGGCCCAACAACGGCAGTGTCTTACATGTCGGTGAAATGTGTGGATGCCCGTAAGAACCATCAC
AAGACAAAATGGTTCTGTCCTTGGGGACCCAATCATTGTGACAAGATCCGAGACATTGAAGAG
GCAATTCCAAGGGAAATTGAAGCCAATGACATCGTGTTTTCTGTTACATTCCCCTCCCCCAC
ATGGAGATGAGTCCTTGTTCCAATTCATGCTGTTTATCCTGCAGCTGGACATTGCCTTCAAG
CTAAACAACCAAATCAGAGAAAATGCAGAAGTCTCCATGGACGTTTCCCTGGCTTACCGTGAT
GACGCGTTTGCTGAGTGGACTGAAATGGCC

FIGURE 234

TTTGTTTCCCGGGACCTTGGTGGCAGTTCTGCAGCCACAGAGGCAGTGGCGATTTTGACAGCC
ACATAACNTGTGGGTACATGCCATAACGGCTGGTTGACGGAAATCCGTGCTGTGTATCCTGCT
TTGACAAAGAATAACCCCAGCAACAACTGGTGAGCACGAGCAACACAGTCACGGCAGCCAC
ATCAAGAAGTTCACCTTCGTCTGCATGGCTCTGTCACTCACGCTCTGTTTCGTGATGTTTTGG
ACACCCAACGTGTCTGAGAAAATCTTGATAGACATCATCGGAGTGGACTTTGCCTTTGCAGAA
CTCTGTGTTGTTCCCTTTGCGGATCTTCTCCTTCTTCCCAGTTCCAGTCACAGTGAGGGCGCAT
CTCACCGGGTGGCTGATGACACTGAAGAAAACCTTCGTCCCTTGCCCCCAGCTCTGTGCTGCGG
ATCATCGTCCTCATCGCCAGCCTCGTGGTCCTACCCTACCTGGGGGTGCACGGTGCGACCCTG
GGCGTGGGCTCCCTCCTGGCGGGCTTTGTGGGAGAATCCACCATGGTCGCCATCGCTGCG

FIGURE 235

CGGACGCGTGGGTTTAAAAATTACTCATAATCGNTCCATTGATAATACTAAATTTAGTTTCCC
CTGTCTTTAGTGTCTAATTGTCAGCCAGAAAATTAGGAATCTGTTGCACTTGATTTTTAAGTA
ACTTATCTAAACTATGTGCCATTTTAACAGTGAGCATTACTTAGTTGCATTTTCCAAATTTA
TTATTTNNTCATTTCTTAACTGTAGACTATTATTTCAAAATTTTAAATTTAGTTTTTGATGTT
TTAGAGAAATGAAGCCACAGTGGCTTAGCACATCTTTGTGTTTCTATTATTTATNTATTTT
TGAGACAGAGTCTTGCTGTGTTGCTCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTCAGCTCACTGCA
ACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGTGATTTTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAG
ACACCTGCCACCATGTCCGG

236/562

FIGURE 236

GAGGTCATCTCCATTTTCATCCCGGATAAATGAGTATGCAAGGAACGTTTTTATAGGCATTTTG
GAGATCAAAGATGGGTAGAAAAGATGCTGNTACTATAAACTTCCTGTTGATCAGTACAGAAA
ACAAATTGGTAAACAGGATTATAAAAAAACTAAACCTATTTTACGAGCTACCAAATTAAAAGC
AGAAGCAAAGAAAACAGCAATAGGCATAAAGGAAGTTGGCCTTGTACTTGCAGCTATATTGGC
ACTACTACTGGCTTTCCTATGCTTTCCTTTTATCTCAGACTCACCACGGAAATGTTG

237/562

FIGURE 237

CGGGGGAACCGAGCCGGTTGCGCCGGGGGAATCCGTGCGGGCGCCTTCCGTNCCGGTCCCAT
CCTNCCCGCGCTCCAGCACCTTTGAAGTTTTGCAGCGCCCAGAAAGGAGGCGAGGAAGGAGGG
AGTGTGTGAGAGGAGGGAGCAAAAAGCTCACCCCTAAAACATTTATTTCAAGGAGAAAAGAAAA
AGGGGGGGCGCAAAAATGGCTGGGGCAATTATAGAAAACATGAGCACCAAGAAGCTGTGCATT
GTTGGTGGGATTCTGCTCGTGTTCCAAATCATCGCCTTTCTGGTGGGAGGCTTGATTGCTCCA
GGGCCCAACAACGGCAGTGTCCTACATGTCGGTGAAATGTGTGGATGCCCGTAAGAACCATCAC
AAGACAAAATGGTTCGTGCCTTGGGGACCCAATCATTGTGACAAGATCCGAGACATTGAAGAG
GCAATTCCAAGGGAAATTGAAGCCATA

238/562

FIGURE 238

TCCATAATGACCGTGTGNTGTCCACAGCCCCGACAGAGCCCCCTGACCCAATTGTACCAAGGT
GCGGTGCCTGTTCCAGTCACCATTTGTTTCGCCAAGGCAGGGGACACGNTTTCAGGGACATGTTT
GNTTATTGCCAACAAAAGACAGAGNTACGACATCAGTATTGTGGCCCAAGGTGGACCAGACCGG
CTCCAAGTCCAGTAACCTCCTGGATNTGAAAAACCCCTTNTTTAGATACACGGGCACAACGCC
CTCACCCCCACCCGNTCCANTACACATNTCCCTCGGAAAACATGTGGAACACGGGCAGCAC
CTACAACCTCAGCAGCGGGATGGCCGTNGCAGGGATGCCGACCGCCTNTGACTTGAGCAGTGT
TATTNCCAGTGGCTCCAGCGTGGGCCACAACAACCTGATTCCTTTAGGGTCCTCCGGCGCCCA
GGGCAGTGGTGGTGGCAGCACGAGTGCCCCACTATGCAGTCAACAGCCNG

FIGURE 239

TTCCCTAATGGGTTGTTTGACCCCCATTCCGGTTGNTAAGTG3TTTTTCCCNATCATCGGCC
AAATTGGNATTTTCANATCCACAGGNGTCATTGGGANTTTGGGGGCCCCCTAATTTGTTTCAGA
CAGGCCGGGAGGCAGTTTGCCAGAAGGATTCTTAAGTAANTGACCCAGCCCTTTGCCCCCACC
CCTGGGGTACCGAGACATGGGTAGGGATTAGAGCAAGAGTTGAGAGTCAGACCATCCAGGAAC
CACATNTNTGACCTTCAGAAGGAGGACAACATGGCCCTTTGGAAAGCCTNCCAAGTACTGGAA
GTTGGACCCCTGNTCAGGTNTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGC
CTCTGAGGAGTACAAGCACCGCATGCACAATCTCTGCTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGC
ATTGGCCCTGAATCTGATGCGCTACAACAACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTT
CTTCTGCCTGCTCTACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTT
CATCCTTCTCCTGGGC

240/562

FIGURE 240

TTTTTCAGGAGAGAATTTTGAGGCTNTGTTGAGAATCATGCTTTGGAGGGCAGCTCATNTATTGG
CAACTGCTGGCTTTGTTTTTCCTCCCTTTTTCGNTGTGTCAAGATGAATACATGGAGGGTGAGC
GGAAGAACTAATAAAGTGGTGGCAAGAATAGTGCAAAGCCACCAGCAGACTGGCCGTAGCGGC
TCCAGGAGGGAGAAAGTGAGAGAGCGGAGCCATCCTAAAAGTGGGACTGTGGATAATAACACT
TNTACAGACCTAAAATCCCTGAGACCAGATGAGCTACCGCACCCCGAGGTAGATGACCTAGCC
CAGATCACCACATTCTGGGGCCAGTNTCCACAAACCGGAGGACTACCCCCAGACTGCAGTAAG
TGTTGTCATGGAGACTACAGCTTTCGAGGCTACCAAGGCCCCCTGGGCCACCGGGCCCTCCT
GGCATTCCAGGAAACCATGGAAACAATGGCAACAATGGAGCCACTGGTCATGAAGGAGCCAAA
GGTGAGAAGGGCGACAAAGGTGACCTGGGGCCTCGAGGGGAG

FIGURE 241

GGTGATCTGAAAGATAGCCAAGGATTTTTCAGAACACAAGAAAAAGAGGGATGAAAAGTGAA
AAAGAAATTAGAAGATATGGATAATAAATCCCAGGAGAGGTAATATGCATCCAATCAAACATN
TAATAGAAAATTTCTACAGGGAATAAAAGAAAAAGATTCTTAAGATCGAAAGGGCCAGTTGA
TAGTGGTACCCAGGAGGAAGGAGTGGTTTTTTCACCCAGATATATCTGGTGAAATTTCTGAAT
TCTGCAGCTTACAAGAAAATTCTGAACTCTTCAGGGAAGAACAAGCTATGTACAAAGGAATA
AGAATCTTATTCATTACACTAAAGACAATGCTTTTGATCATTGTCTATAGCTATGTGTATTTT
GAACCTAGAATTCCGTACTCAGCCCAACTGTCATTTATGTATGAGAACAAAATTAAGTTTTTG
GAATTTGCAGACTCATATTCTTTTCGAAAAAATACTGTGGGATGTACCAAACAAAAAATA
AGTCAAGAAGCAACAACCTCAAGGCATAAGAAACAGTAGCGAG

FIGURE 242

TTCCAGAGAGGCCCTTGAGAAGACCAAGGGCAAAGTGAGCATGAGGTTCTCCTCTCTCTGCCCA
CCCTCCACGTCCACTGCCTCTGGCCGCAGACCCAGCNTCGTGATCGATGGGAGAAGCNTGGCC
TACGCTCTCGAGAAAAACCTGGAGGACAAATTCCTCTTCCTTGCCAAGCAGTGCCGCTCCGTC
CTCTGCTGTGGTTCGACGCCTCTGCAGAAGAGCATGGTGGTGAAGCTGGTGCGGAGCAAGCTC
AAGGCCATGACCCCTGGCCATAGGTGATGGAGCCAATGATGTCAGCATGATCCAGGTGGCAGAT
GTGGGTGTGGGAATCTCCGGCCAGGAGGGTATGCAGGCAGTGATGGCCAGCGACTTTGCAGTG
CCGAAATTCGATACCTGGAGAGGCTCTTGATTCTTCAAGGGCATTGGTGCTACTCCCGACTT
GCCAACATGCTGCTGTACTTCTTCTACAAAAACACAATGTTCTGTGGGCCTCCTGTTTTGGTTC
CAGTTTTTCTGTGGCTTCTCTGCATCTACCATGATTGACCAGTGG

FIGURE 243

TTCCCAGCGAGGATCCTGTCCCTGGAGGCTGTAATTTGGAGTTGATTTAGATATTGATCCCA
ACATTTACTTGGAGTATAATTTCTTTGAAACGANTATCAAGTTTGCCCCAGCAAACNTAGGCT
ATGCGAGAGGCGTAGATCCCCCACCATGTGACGCTGGGACAGACCAGGACTCCAGGTGGAGGT
TGCAGTATGATGTCTATCAGTATTTTCTGCCTGAGAA'TGACCTCACTGAGGAGATGTTGCTGA
AGCATCTGCAGAGGATGGTCAGTGTGCCCCAGGTGAAGGCCAGTGCTCTCAAGGTGGTTACCC
TAACAGCTAATGATAAGACAAGTGTTTCCTTCTCCTCCCTCCCGGGACAAGGTGTCATATACA
ATGTCATTGTTTGGGACCCGTTTCTAAATACATCTGCTGCCTACATTCTGCTCACACATACG
CTTGCAGCTTTGAGGCAGGAGAGGGTAGTTGTGCTTCCCTAGGAAGAGTGTCTTCCAAAGTGT
TCTTCACTCTTTTTGCCCTGCTTGGTTTCTTCATTTGTTTCTTTG

244/562

FIGURE 244

ATTCTTAAGTCAGTTGATCCANTTATTCATTCATCAAATATTGATTGAGAACCTACTGTGTGC
CAAGTGTTATTTTAGGCCCTGGGACCAAGTAATAAATAAGAGGACACAGGCCATGCACTCACG
GAGCTTCTGTTTTCCCTTGGCAGAGCAGACATGGGGCAGGGTGGTCTGAAGGTCTCCTCAGGAT
GGTGTGGTCTGTGCTGGTTGTGGTTGTCTTGACAGGTTGGGCCTCATGGGCAGATGGTACCTG
TCAGGCAGGGAGTGTGGGGCAACCAGGATGAACAGTTATAAGACCATTTCTAATACTTGTAT
TTTTTTTTCTCCTAGGGAAAAATTGGAAGAAAAAGCCAAATTATATGAAAAATGACTAAAGG
AGACTTTATAGATGAAGAAGTAGAGGATATGTACCTTGTGGATTTACACAGAAGATCATAGA
CAAGCGC

FIGURE 245

GGNTACCCGAAGGCCAAGCTTTTAAACAATTTTGNTTTGTAATCAATGNGTAATTCATGATGA
ATTATTTTGAATAATGGNTAGCCGAAGGCCAAGCTTTTAATTNTAATAGGTAATGTTCTTCTT
TTGTCTTATTGAAACAATGNGAATANTCTGTGCATTTCAAATGCACTCCGATTATGCTGTGGT
TTTATTCACATAAGCACAAATATGTGTTTTATTTATAANTTCATAACAAANTTATAATATAATA
ATTTACCTTAGCAGACATGCAAAAGCTTATTCTTGTGTGANTTACTTTCTTTAAGNTAATAAT
ATAAAAATAAATATGTATCTTAAAAATCTATAATAAAACATTNGAAATTAAAGATATGTGCTT
TTTATTTTGCAGATGAGTTCATTTGCTTCTGTAGATGTGTTTTTCAGAGNTAGGTACAAGAGAA
TGTTTGNTACCTTTAGCGGTGAAAAAAGAAAGAGNGTCNAGAATTTTGTTGGATTGTGTTTGT
GTGTGCATATATTTGATATCATCATCATACATTGTAATCTTTGGACTTGTAATCATAGCCTNN

246/562

FIGURE 246

TTCCCACTGTAATGCCAAATGATCCATAGCCTNTTCAGATTCCTTATAAAATTTAAACCAAGA
GAGGAGAGGAAAGGGTAAATTTTCTGTAATGACCTTNTGCTTAATAGTCTTNTAGAAAAAGGA
AAGGTGATGAGCAAATAAAGGAACTTNTAGANTTTACATGACTAGGCTGATAATCTTANTTTT
TAGGNTTCTATACAGTTAATTCTATAAATTCTCTTTCTCCCTCTCTTCTCCAATCAAGCACTT
GGAGTTAGATNTAGGTCCTTNTATCTCGTCCCTNTACAGATGTATTTTCCACTTGCATAATTC
ATGCCAACANTGGTTTTCTTAGGTTTCTCCATTTTCACCTCTAGTGATGGCCCTANTCATATC
TTCTCTAATTTGGTCCTGATANTTGNTTCGTNTCACGTTTTCCCATTTCCCTGTGGCTCACTG
TTTTACAATCACNGCTNTGGAATCATGATACCACTTTTAGCTCNTTGCATCTTCCTTCAGTGT
ATTNTTGTTTTTCAAGAGGAAGTAGATTTTAAATN

247/562

FIGURE 247

CGGAGCCTNTGCAGGAGGAGCTTTTCGGTCCTGGCCGNGATTTTNTGCAGGCCCCACGAGTGG
GAGGTGCTGAGCCGNTCAGGTTCTCCCTTTTGCCACTGGAATCAGGAGAATGTTGCAGAGGAA
TTGCATTCTTGTAAACAAGATAACCCAGCAAGACTCAGACTGCTAACCCAAGGATCAACTATT
AAGGCCAGACAGATGGGACCGTGTTCAGAATTCACACAAAAGCTGAAGGATTTATGGATGCGG
ATATACCTCTGGAATTGGTGTTCATTTGCCAGTCAATTATCCTTCATGTCACCTGGTATCT
CGATTA ACTCTGAACAGTTGACCAGGGCCCAGTGTGTGACTGTGAAAGAGAATTTACTTGAGC
AAGCAGAGAGCCTTTTGTGCGAGCCTATGGTTCATGAGCTGGTTCTCTGGATTCAGCAGAATC
TCAGGCATATCCTCAGCCAACCAGAAANTGGCAGTGGCAGTGAAAAGTGTACTTTTTCAACAA
GCAC

FIGURE 248

TCGGGTTTTCGGAGCAGTTTTCGAATGGACAGCTCCGTGGAGGAGGATGAACTTATGTTAAAT
GAAGGTAAGAGTTTTGGGCATNTTATGCCCCCTTTGNTCTNTGACAGCTCTGTGTCTTGTCTT
TGGCCTNTATCCACCTCCTTCCAAGACAANTGATGATAAGACCAGCGGCTT'AAAGAAATGTGA
AACCAAGTCAATTGTGTCATCGTCCATCAGTGCTTTTACATTGCCTGTGATCAAATTAATAA
CTGTGTTATTGATGAGCCCAGTATAGATAACATCACTGAAGATGCTGACAACCTCAAAAGTAG
GTCAAGGAATTTGTCAATGGATTCCCTTGTGGTTCCCTTTGCCCAACACCAGTGAATCCTTCCA
GCCCCGTCAACACAGTGNTACCAAGGAATAATTCCATTGGGGAGTCGTTGTGAGTCAGTACAA
GTCATCTATGGCTCTCGGACCTGGGGNTGGAACAGCTCTTGTCTCCTGGGGCTGCCAGAAGACA
GTTTGGGTCCAATACATCCTTGCATTTGCTCTCGTC

FIGURE 249

TCCTTACAAGNCCGTGTAACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCAT
TTNTTGCGGATCAAACCCACGCAGAGNGTTTTTCATTTTCCAAGTGTCTGTCCTTGTCAAGCAC
ACCCCTTGTGTCCAGGTTCCCTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGANTA
CAGCACCGTGTCTCCTCGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGT
CATGCCGACTNTCATAACAGGCGGGCGCCAGTGATCTTCTAGCATTGTCTGGAAGTTNTCCG
AATCCTGGTTTTTGATTGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGT
TATAAAGAAGTATCTCATTGGACCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAA
AGAAATCCTGATCTTGGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCT
GGANGTNTCCATGGAGCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTNGTCTCCTNTCAGGGCCCCGT
GGTCACCGAGGAGATCGCCACCTCCATCGAACCATCCGCGANTTCCTGGC

250/562

FIGURE 250

CAACTTACCTGAAATGCGCTATTGAATGCGACGNGNGGAAAAATCCTTGGGTTCCAGGATGACAC
CTANTANTGCACTTTTGATTGGCAGAAATGATACGATGGCTGGCAATNTCTTGGTCCCTT
TCCCAANTGTGACTGGNGATTCAATGAGTTTCCCAACCCAGTTGGGAATGCCCTTCTCATETTAC
TTGTGTGGAGCTCATGGCCTTGGCAGTTTCAGGCAAGAGATTGGCAATGCAATGCAATGG
TGTCCTAAAAGTCAGTCCCTTACTGCGAGGCAATATTGGAATTGTTCTTCATGATCGAATTGTGAGTGT
TTGATCATCACTGCCCTTACAGAGGCAATATTGGAATTGTTCTTCATGATCGAATTGTGAGTGT
CATCAGCAGCCCGAGNTTGACGTCTGAAACAGAGTGGGTTGAGNTATACGTTAGCTTTTGACACA
TTTCANTGCCCTGTCACTAGTCCCTGAGATGAGTTGAGNTATACGTTAGCTTTTGACACA
TGCTGTGTGGCAGCATTTTAGCATCGACAAANTTTNTCTCATTCCAAAGTTTCTTANTGAAGT
ANTTCTTCCTATAGTGAAGACCGAATTCAGTTGCTTTATGTATACCATCTGTGTTGGAC

FIGURE 251

GAAGGGCATTTCAGGGAGCAGAATGACAAGACNTATTGTCAACCTTGCTTCAATAAGCTCTT
CCCACTGTAATGCCAANTGATCCATAGCCTNTTCAGATTCCCTTATAAAATTTAAACCAAGAG
AGGAGAGGAAAGGGTAAATTTTCTGTTACTGACCTTCTGCTTAATAGTCTTATAGAAAAAGGA
AAGGTGATGAGCAAATAAAGGAACTTTGTAGACTTTACATGACTAGGCTGATAATCTTATTTTT
TAGGCTTCTATACAGTTAATTCTATAAATTCTCTTTCTCCCTCTCTTNTCCAATCAAGCACTT
GGAGTTAGATCTAGGTCCTTCTATCTCGTCCCTCTACAGATGTATTTTCCACTTGCATAATTC
ATGCCAACANTGGTTTTCTTAGGTTTCTCCATTTTCACCTCTAGTGATGGCCCTACTCATATC
TTCTCTAATTTGGTCCTGATACTTGTTTCTTTTCACGTTTTCCCATTTCCCTGTGGCTCACTG
TCTTACAATCACTGCTGTGGAATCATGATAACCACTTTTAGCTCTTTGCATCTTCCTTCAGTGT
ATTTTTGTTTTTCAAGAGGAAGTAGATTTTAACTG

FIGURE 252

ATTTGTTTGTATAATATAATACATATAGATAGAGGGGCGATAATATANTGGTAGACAAAGAAT
GCAGGAAATGCCCTTATTCATCACACCACCAAGCAGGCCTCACCTAAAGACCCAGCAAAAGT
AACAAAAGCACATTTGGAAACCCAGGAAGCCAGTAAAAGTAAATCTAAAGGCTGACAGGGTGT
ACATTATTATGTATGTGCAATATAAATCAAATTCAAAGCTGTTTTCTCTTAAATTTTGATANT
TATAGAGACAGGANTTGCCATGGGGAATTTCTTTCCCCTTACTATATAATTTTATTACTAGAA
GGAAAAGTAATAGCAATGATAATAATGAACAGACTTNGTGTCTTTATTACATTTGCTTTCCTA
GTTACCTTTAGANTGTCACCTTCTGAGTTCTTTCTCTGACATGCTTTTCTTTTCTCGTGAAGCG
TCTTACATTCTGAC

253/562

FIGURE 253

AATTTNTATNTACATTTGTGATAATATAGNTAGTGCGTAAGAATATTTCCCCAAGGTCAGTTA
AGCAAGATTTTCTTATGATCATCATTGCCATGAACTTTCAAACATAGCGATNTTGTGAAAACA
GTGCCTGTTAATTTACAATGTTTACCTTGAACAGTTGTCAAGTGTGATTTTATAAGGAGTTG
GTATGTTTNTAAGCAGTTATNTACTTGATCTTTTAAATANTGGGGTTAAGGGAAACCTGCTTA
CAGCATCACCTATTTTTCATTCAAATGGCACATAATNGNGCATGTGTAACAGTTGTGTACCTT
TGTGGGGTTNTTTTGTNTTTGNTTTTCTTTTGTGAGACAGGTTTCGTTCTGTTGCCCAAGNT
GGAGTACAGTGGNTCGATCTCANTGCAACCTCCACCCCCCAGGCTCAAGTGATTCTTTCACCT
CGGCCTCCTGAGTATCCGGG

FIGURE 254

CAGCGAATGTTGGGGAACNTGATTCTGGCCTCCATATGAAAGGCCAGAGCTCCCCACATGTCTC
TATGTAATTGGGCTGACTGGCATCAGTGGCTCTGGGAAGAGCTCAATAGCTCAGCGACTGAAG
GGCCTGGGGGCGTTTGTTCATTGACAGTGACCACCTGGGTCATCGGGCCTATGCCCCAGGTGGC
CNTGCCTACCAGCCTGTGGTGGAGGCCTTTGGAACAGATATTNTCCATAAAGATGGCATCATC
AACAGGAAGGTCCTAGGCAGCCGGGTGTTTGGGAATAAGAAGCAGCTGAAGNTACTCACGGAC
ATTATGTGGCCAATTATCGCAAAGNTNGCCCGAGAGGAGATNGATCGGGCTGTGGCTGAGGGA
AAGCGTGTGTGTGTGATTGATNCCNCTGTGTTGCTTGAAGCCGGNTGGCAGAACCTGGTCCAT
GAGGTNTGGACTGCTGTCATCCCAGAGACTGAGGNTGTAAGACGCATTGTGGAGAG

FIGURE 255

CATTATCAACCCAGCGCCACTCAAACAGGTGGACAATANCAGTTTCGTCCATATTGAGTATGTG
GGTCATATTGGGCCTCTCTTTTCTCGAGAGATACCCAGCGGCCGCAAGGGGTTCGGGGTGAT
AATAGATCAATGTGTTGGAAGTGATGGGGATGGAGAGGCGAGTCCCCTGGCGATCCGCAGCA
GGATGCCCCATCAGAGAGAAGCTGGGGCTTTCCAGGACAGCATAGAAAGGCTCCACCCGGGCTG
GATGCTCCAGGACCATCCCTTCATTCTTAAAATGGGCAACGAGAAACCAGGAGACGTCCACCT
CACCTTGAGGGGAGATGAAGTGGGGGAGGTGGATTTCCGGCGACAGCCTCCTCTGGCTCTGCAG
TGACATCAAACAAGGGGCCGCCACCAGCCACTGTTTCATGGTGCTGCAGGTCCAGGGCCAGGT
GCTGACTCCAGGAACCAAACGCAATCGTCACTGTGACCTCATCCCTTACCAGGAAGCCGAGGC
CTGTGGCTGACCACAGATACCAGCCAGCAGTGGGGAACCAAACGCTGTATCTGTTTGTGCTCT
TATCAATCAACTCAACATCCACATTTCCCTTCAGGCCCCAGAACTGACGATTTTTATAATCTT
CTTCGATCTCAAAACAGACTTTAGAAGCATAAGAGGAACTATTTGATTCTCTTCTGAGCAAA
TGTCTCCTGAATCTTGTCCCTCTGAAGATTCCTGCTCTTCTGATACTGGGAATGTCCCCC
CAGATAGTTGACACTCAGGAACAGCACGGAACAATAATGGCTCTGCCTCTGTCTCATCATCTT
CTTGGAATAAATGTGAGCGGACGCGTGGGTGAGGTCGAGGGATCTCTAGAGGATCCGGCCAG
TGTGGCCTATCGATAGCTTGGAGTTGATTGT

FIGURE 256

TGGGGATCCTTGGACCTTGGACCCAGGNGTCCGTGGACGCTTGGTAGAAAGATGGCGGAGCAA
GAGCAAGGAAAAATCCCTNTGGTTCCAGAAAATCTCCTGAAAAAGAGGAAGGTTTATCAAGCC
CTCAAAGCCACCCAGGCAAAGCAGGCACTTTTGGCAAAGAAGGAGCAGAAGAAAGGAAAAGGG
NTCAGGTTTAAGCGANTGGAATCATTCCTACATGATTCTTGGCGGCAGAAACGTGACAAGGTG
CGTCTCAGACGACTAGAAGTGAAACCTCATGCCTTGGAATTGCCAGATAAACATTCTTTGGCC
TTTGTGTACGCATCGAAAGGATTGATGGCGTGAGTTTANTGGTGAGAGAACCATTTGCAAGA
CTTNGCCTAAAGAAAATTTTGTAGTGGTGTCTTTGTAAAAGTCACCCCCCAGAATCTAAAAATG
CTGNGTATAGTGGAACCTTATGTGACCTGGGGATTTCCAAATNTGAAGTNTGTCCGNGAANTC
ATTTTGAAACGTGG

257/562

FIGURE 257

TGGCCAGAATGTGAATGTATTGAATGGAGTGAGAGAAGAAATGNTGTGGCATCTNNTGTNGCA
GGTATATTGTTTTTTACNCGCTGGTGGATAATGATTGATGCAGCTGTGGTGTATCCTAAGCCA
GAACAGTTGAACCATGCCTTTCACACATGTGGTGTATTTCCACANTGGCTTTCCTTCATGATA
AATGNTGTATCCAATGCTCAGGTGAGAGGTGATAGNTATGAAAGCGGCTGTTTAGGAAGAACA
GGTGCTCGAGTTTGGNTTTTCATTGGNTTCATGTTGATGTTTGGGTCAC

258/562

FIGURE 258

ATCATATGGGCACAAATNTGGTGTCTTTATGGNGAAAACCTCAAGTAAAAGTTTTATT CNTG
CCTTTGAAAATGGTTCCAAAAGTAGACCTGTCCCCACACAGGTCAAGACNACAGAGAAGGCT
TTGTAGAAATGTGT CACCTATGTACACCTGNTACTTACACATTTCTCTTTTGGAAAAATGAG
NTANTTAGAATNACAAGAAAATTAAGACATACTGGCCTGGTGCCAGCAGATGGCTTTTCTATA
GACAAACTAGGTTAGTGTGGAAGATATNGGTTAAAATAAACTATGCTGTTTTATTATCTTCC
CAACCTGATTGGCAGNTAGACTTTTTTTAGGGTCTCATTTAATGGCCCTGTTTTTTTCATTATT
ATATTTAATGNTAGGGCAGGATTTNGTATGCAAGCTCTTGTTTNTCAGGNTGCCTGCAGAAGA
AGTCGCTATAAATTATCTGTTGTCTACATGGTACAAGGCCCAT TGANTCATCTGATGCTTGTT
TTGTTAATTTCTTTAATATTTTTATCACGGGGCAGTGGGAG

FIGURE 259

AATGGCGGTGTNTACAGTGTTCTGGANTTNGTCGNTGATGCTTGCTCTGTCAAGGCACAGCCT
ATTGTCTCCTTTGCTCAGTGTGACATCATTCAGACGCTTTTACAGAGGTGACAGCCCAACAGA
TTCCCAAAGGACATGATTGAAATCCCTTTGCCTCCATGGCAGGAGAGAANTGATGAATCCAT
NGAAACCAAAGAGCCCGCCTGNTCTATGAGAGCAGAAAGAGGGGAATNTTGGAAAAGTGCCA
GGTAGTGGAGTAAAAAAGGNGACAGTTTATTTTTTTTATTCTATGTGCACANTTACAGTATACA
TATATATTTATATCACAATTTACGAAACCAAAGTTGAGTTTCCAATGGAACCCTTGTTTTT
TAATAATNGACTTTTTAAATGTGATCAAGACTATAATATTGTACAGTTATTATAGGGCTTTTG
GGGAAGGGGAGGATAGCGAGAAGATGCTCTGGGGGTTTTGTTTTTGCTTTTCCTTCAGGTTTT
TATTTTTGANTGTTTTGTTTTCTTGTTGGCC

FIGURE 260

TGGATTTATANTTTTCTTCTATGTAGTTACTATAAAAGTGTGCTGGATTTGACCAATCCTTAC
CCCCANTATAAAGAGAACCCGTGATGACTTTAGTTTAAAAATTGTGGAAATTGTGGAGCAATT
TTTCTCACAATGTGAGAAAAATTNTAAACCATATTAGATAATGTGGAAGTCATATTGTCTATC
ATATATACTGCCATTTAAAAATAGGTTTTTAAAANTTAGNTAAGTCTTAAGTAATTTGCCGTT
GNTAATAATTTTATCTCCTTGAGTCGGTTGTTGGGGAGAGATGTTATATTCAATAATTTTAG
TTATTTTGTAATGCAGAGTGTTTATTCATTTACAGTTNTGCAATGGATGTAGTANTTTGGGA
TTGCCCTGTCCAGAAAANTTTCAGGTACACACCTTTAAAGGNAAATGTTTNTATNTCAGATGA
AACATGTAATTTGGGATGGTTCTTCCTTTGTCANTTAAAGGNAGNTAGGAAAAGTCTCTTACC
CACTTTAAACATGAG

261/562

FIGURE 261

TCTGTGGTCAACGGGGTCATCTTTAAATGNTTGGCCGTGNTTGCCCTGTCATCCACNTGAGA
ACCATGCTCACCGACCTGGGGCAGTACCCAAAGGAAANGNTACGAAAGAATACATGGAGAGC
TTGCAGCTGAAGCCCGGGGAANTCATTTACAAGTGCCCCAAGTGNTGCTGTATTAAACCCGAG
NGGGCCCACCANTGCAGTATTTGCAAAGATGTATTNGGAAAATGGATCATCANTGCCCCTGG
GTGAACAATTGTGTAGGAGAAAAGAATCAAAGATTTTTTGTGNTCTTCANTATGTATATAGCT
CTGTCTTCAGTCCATGNTCTGATCCTTTGTGGATTTTCAGTTCATNTCCTGTGTCCGAGGGCAG
TNGANTGAATGCAGTGATTTTTTCACCTCC

FIGURE 262

CATTCTTGAACCACTTAATCCTCTNTTGACAACANTNGTAGAAACAGAATCCTGAAGATATGGG
NGACCTATACCTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCC
CCTCCTCAGTGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGGCTTNGTCATGC
AGAATGTTTAAAGGCCTTAGGNTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGA
TCTGGCCCCANTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCA
GCCTGAGAAAGCTNTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGC
AAATGCTGCACAGCAGGAANTGAAGTTATTGNTTCATCGTTTCTACTCTGTTGTTTTACAAAGG
CAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAAT
GAATCGAGC

FIGURE 263

TTGAGACCTGGATGAACAAATTTATATCCTTTCCTTNGAGGAAGAAGCACTCCAGAGACGANT
AAATGGGNTGTCTTCATCGGTGGAATACAACATAATGGAGTTGGAACAGAACTTGAAAATGTA
AAGACTCTTAAGACAAAATTAGAGAGGCGAAAAAAGGCTTCAGCATGGGAAAGAAATTTGGTG
TATCCCGCTGTTATGGTTCTCCTTCTTATTGAGACATCCATCTCGGTCCTCTTGGTGGCTTGT
AATATTCTTTGCCTATTGGTTGATGAAACAGCAATGCCAAAAGGAACAAGGGGGCCTGGAATA
GGAAATGCCTCTCTTTCTACGTTTGGTTTTGTGGGAGCTGCGCTTGAAATCATTTTGATTTTC
TATCTTATGGTGTCTCTGTGTCGGCTTCTATAGCCTTCGATTTTTTGAAACTTTACTCCC
AAGAAAGATGACACAACCTATGACAAAGATCATTGGAAATTGTGTGTCCATCTTGGTTTTGAGC
TCTGCTCTGCCTGTGATGTCGAGAACACTGGGAATCACTAGATTTGATCTACTTGGCGACTTT
GGAAGGTTTAATTGGCTGGGAAATTTCTATATTGTATTATCCTACAATTTGCTTTTTGCTATT
GTGACAACATTGTGTCTGGT

FIGURE 264

TTTTTTTGGTAGAGATGGGGTTTCGCCATGTTGCCCCAAGCTGTTCTTGAACTCCCGGGCTCAA
GTGATCCGGCTCCCTNGGCCTCCCAGAGTGCTGGGATTACAGNCACGGACCACCATGCCCAGC
CTCCACATCTTTTTTTTGCACTGTGTATACTCTTNTGAGACATGCCAACTTCCTCCAGGTCAAG
AAAGGGGTATATAGCTCTCAGCTTCACTCTTTCAGGGCTGATGTCGCCTTTGCCTTTTCTCAC
TTCCTGACCTGTCTATTCTACAACCTGTCTCTTTCTAGAGAAGCCTCAATGATCAGGATTGA
CAGGCCACACTCTCCCCCACCATTTTTTTCTCCTCCTTCAAGCCTCTTGTCTGTTTCACCCTC
TTCCACCTTGGAGGCTGAGGTCTTATTTGACTCTTCACCTGAATTGACCTTCTTCCTTCCCAC

265/562

FIGURE 265

TGAGATCTTTTTCTCTAATTNTCAGAAGTGTTTCAATGNTATTAATTCATTATTTCTCCTCT
CTGNTTTTTTTTAAATTCCTGTCTGGGGAATCCTGTTATCCTGATATGAGCACTCTACTTCT
ATTCTCCATAGCACTTAGCTCCTTTAAAAATATTCTCTTTGTTCTCTACTTCTGCCTTCTGGG
AGAGTTTCTCAG

266/562

FIGURE 266

TTTTTTTTTCAAGTCTTGATTTGTGGCTTACCTCAAGTTACCATTTTTTCAGTCAAGTCTGTTT
GTTTGCTTCTTCAGAAATGTTTTTTTACAATNTCAAGAAAAAATATGTCCCAGAAATTGAGTTT
ANTGTTGCTTGTATTTGGANTCATTTGGGGATTGATGTTANTGCACTATACTTTTCAACAACC
AAGACATCAAAGCAGTGTCAAGTTACGTGAGCAAATACTAGANTTAAGCAAAAGATATGTTAA
AGCTNTAGCAGAGGAAAATAAGAACACAGTGGATGTCTGAGAACGGTGCT

FIGURE 267

GGGCCCAGATTGCGAAATTGAGGCNCCAAGGCGGCCGAGACGGACTGAAGCATTTC AAGGNTC
CGGNGGGTTCCCATGATTTGAACGGAGTCGTTTCCCCCTAATGGGTGTTTTGACCCCCATCCCG
GTGCTNANGTGGTTTTTTCCCATNATCGGCCAACATGGGCATTTGAAATCCACAGGNGTCATT
GGGANTTNCGGGCCCCCTAATTTGTTTCAGACAGGCCGGGAGGGCAGTNTGGCCAGAAGGATT
CTTAAGTAACTGACCCAGCCCTTTGCCCCCAACCCTTGGGGTACCGAGACATGGGTAGGGATTA
GAGGCAAGAGTGGAGAGTCAGACCATCCAGGAACCACATNTTTGGACCTTCAGAAGGAGGACA
ACATGGCCTTTGGAAAGCCTGCCAAGTACTGGAAGTTGGACCTGNTCAGGTNTATGCTAGCG
GGCCCAANGCATGGGACACGGCTNTGCANGACGCCTNTGAGGAGTACAAGCACCGCATGCACA
ATNTNTGCTGTGACAAATNCCANTNGCANGTGGCATTGGCCCTGAATCTGATGCGNTACAACA
ACAGCACCAANTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCTGCTNTACGGGAAGTACGTCA
GCGTTGGGGCCTTNGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTCTCCTGGGCATCATCAGCGGCC
GCCGTAA

268/562

FIGURE 268

GAATCTGTTTCCAAAAAAAAAAGCTTTAAGAAGTCTTTAGATTTACAGNTAAGCATATTCTAA
ATACTATGTGATGAATTATTTCTCTTATGTTAAAAAAAAATATTAATTTGGACCCAANTATGAC
TGTGGGTATTCTGCCCAGGGAAGAAGAGCTAGGAGGTTTAAACCTTACCTTGGANTTGCTGCT
TTGTTTTCTATGCCTTCTTGACAGAAGGATTTATTTCACTTCCGAAATATTAGCCATAATGCCC

FIGURE 269

CACTAGGAAAAATTGAAATNCTATTGGAAATTNTTTTGGCCACAAAGGTAAATAGGTNTACCA
GGGGAAACAGGCATCAAGAAAATTGCCCCAATTTTTTAAAACAATAGGGTTATTTGAGTAGTTG
AGTTTAAGAAATGAAAAACACAAATTTTGGTGGAACCTAAACACACAGTCTATTTGTGTGTA
ATTTCTCAGGNTTTATTATAGTTCATGATAAAATCAATTTTCCATGTCTANTTTGTTTTTCTT
CAACAAGTGATCTATCTTTTACAAAAGGGAATATTTTGCTGGAGAAATGCTCATTGTTCCCT
TCTGTATGTCTTTGAGGGTAATGCTAAAAGCAAGCTCAAATTTCAAATATGTTATTTTTAAA
ATATTTTATATAGGATTTGTAAANTTATAGTTTTCAAGGATTGTCTTTTGTTTCTTTGGATT
CTGATTAAGTGATTTTTAATGTATTCCTTTAAAAATATTTATTGGCACATTGTATTTGTACAT
ATTGATGGGATAAAATTGATGCTTCTGTACATATATATTTGGCATAATCATCAAATTTGGGTA
TTTAGCTTATTCATCACCTCATTCAATTTATCATTTCTTTATGGTGAGAACATTCAAAGTCTC
TCTTCCAGCTATTTTATAATATATTATAC

FIGURE 270

TTCGGAAGAAGCACCTCAGAGGGATTAAGCTCCTGAGAATGTTACCTGCANTATACCTGATGG
CGTGCCAATAGATATCACAGTGAAGTTGATGGTCTTCCCTTGNAATNTCAACATTNTTGAAC
CACTTAATCCTCTNTTGACAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGGAGACCTATACC
TAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCCTCCTCAGTG
CTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTGGCTTCGTCATGCAGAATGTTTAA
AGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCAN
TCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAG
CTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCAC
AGCAGGAANTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTCACAAGGCAAAATGTATG
GTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

FIGURE 271

TGGTTTTTGCCCCATAAATTCCTCAGCTTGAGCAGTTTGTTAAGGAATGAGGTTACAGATTC
AGGAATTNTAGGNCCTCAACCTNTAGANTTTGTCCCAAATGTTCTCCGACATGCAGTAGATGG
GAGACAAGAGGAGATTCTGTGGTCATCGCTGCATNTGAAGACAGGCTTGGGGGGGCCATTGC
AGCTATAAACAGCATTTCAGCACAACTCGNTCCAATGTGATTTTCTACATTGTTACTCTCAA
CAATACAGCAGACCATNTCCGGTCCTGGNTCAACAGTGATTCCCTGAAAAGCATCAGATACAA
AATTGTCAATTTTGACCCTAACTTTTGGAAGGAAAAGTAAAGGAGGATCCTGACCAGGGGGA
ATCCATGAAACCTTTAACCTTTGCAAGGTTCTACTTGCCAATTCTGGTTCCCAGCGCAAAGAA
GGCCATATACATGGATGATGATGTAATTGTGCAAGGTGATATTCTTGCCCTTTACAATACAGC
ACTGAAGCCAGGACATGCAGCTGCATTTTCAGAAGATTGTGATTCAGCCTCTACTAAAGTTGT
CATCCGTGGAGCAGGAAA

FIGURE 272

CCGGAAACCATGAGGTAATGCCNCAATGGCATATTGTAAATGTCATTTTAAACATTGGTAGGC
CTTGGACATGATGCTGNATTACNTCTCTTTAAAATGACACCCTTCCTTCGCCTGTTGGTGCTG
GCCCTTGGGGAGCTGGAGCCCAGCATGCTGGGGAGTGCGGTCAGCTCCACACAGTAGTCCCCA
CGTGGCCCACTCCCGGGCCCAGGCTGCTTTCCGTGTCTTCAGTTCTGTCCAAGCCATCAGCTC
CTTGGGACTGATGAACAGAGTCAGAAGCCCAAAGGAATTGCACTGTGGCAGCATCAGACGTAC
TCGTCATAAGTGAGAGGCGTGTGTTGACTGATTGACCCAGCGCTTTGGAAATAAATGGCAGTG
CTTTGTTCACTTAAAGGGACCAAGCTAAATTTGTATTGGTTCATGTAGTGAAGTCAAACGTGTT
ATTCAGAGATGTTTAATGCATATTTAACTTATTTAATGTATTTTCATCTCATGTTTTCTTATTG
TCACAAGAGTACAGTTAATGCTGCGTGCTGCTGAACTCTGTTGGGTGAACTGGTATTGCTGCT
GGAGGGCTGTGGGCTCCTCTGTCTCTGGAGAGTCTGGTCATGTGGAGGG

FIGURE 273

TGAAGTTGAATTGAATGATATGAGGNTTTTCTTTCCCAAGGTCNACCAGGACCAAGATTNTTT
TATAGTTATAAGCCTTGAAAGAAATTCTTGCAAGGTGTTGGACNCTTACTNAAGCAGAGAAGA
TGTCTTTTGAAACTCAGAAACGAACCTTGGTACAGAAAATCAGTATTTAAGGCCCAGAACTTA
TTGAAAGCGCAATGTACTTCTACCGTGCCACGGGGGATCCCACCNTCCTAGAACTCGGAAGAG
ATGCTGTGGAATCCATTGAAAAAATCAGCAAGGTGGAGTGGGATTTGCAACAATCAAAGATC
TGCGAGACCACAAGCTGGACAACCGCATGGAGTCGTTCTTCTGGCCGAGACTGTGAAATACC
TCTACCTCCTGTTTGACCCAACCAACTTCATCCACAACAATGGGTCCACCTTCGACGCGGTGA
TCACCCCTATGGGGAGTGCATCCTGGGGGCTGGGGGGTACATCTTCAACACAGAAGCTCACC
CCATCGACCCCTGCCGCCCTGCACTGCTGCCAGAGGCTGAAGGAAGAGCAGTGGGAGGTGGAGG
ACTTGATGAGGGAATTCTACTCTCTCAAACGGAGCAGGTCGAAATTTAGAAAAACACTGTTA
GTTCGGG

FIGURE 274

TATGGGCATAGAAAACCTGGAAAGNCCCATCCACCATTATATATAGAGTGATTGTCTNTGCT
TGNTGAGCTAACAGGGGTGTCAAGCTTCCATTTTGGTATCTACTTCTAAATACACTCAGACCA
GGAGAAATTTGGACTAATTTTCAAACCTACAGACACTTTCTAATCATGATGCATTTCAAAAGTG
GACTCGAATTAAGTGTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATAACATTAGCAATGACT
CCAATGATTTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAA
GTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCAGGTA
CAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGG
GACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGA
CATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAAGAAACAGGCTGCATGG
TGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGGAGCCA
CCTCTCTACAGAACACTGGAGCAATGCTGAGCTACCTCTTCATCGTAAAAAATGAACTACCCT
CTGC

FIGURE 275

TGGGACACGGGTTACCCCAAGNGCAGCGCTGGCAAGGCCTTCATGATNTCGGTGTGCTCTACG
TGACCAATTCCCACCTGGNTGGGGCAAGGTCTACTTCGCCTATTTTACCAACACGTCCAGTTA
GAGTACACGNACGTGCCCTTCCACAACCAGTATTCCCACATCTCGATGCTGGATTACAACCCC
CGGGAGCGCGCCCTCTATACCTGGAACAACGSCCACCAGGTGCTCTACAATGTCACCCCTGT'TT
CACGTCATCAGCACCTCTGGGGACCCCTGAGCCAATGCTGTGGCTCGGGCTGCTGCCTGGGGG
GCCTCCGSSGGCTGGGGGCCCTTTTTCATTCTGCCTGTGTCCCTCAAGGGTGATCTCTCTGTCT
CTGTCACGCCCTTTCTCCCCGCCTTTTTTGCTGGGCTTTTGTTCCTGCTATGTATTTCTGTC
TATTTTTTCAATTTCCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTTTTAATACACCACTTCTTTCT
TTCTGCCTTTTTATGGATGTCTTTTTCTTTTATGGCTCTGGTTCTCCAGTTCTTTCCGTCTC
TGCTCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTTCCACCCCTCCCTCCTTGCCTCCC

FIGURE 276

CGAANGCGTGGGTGTGCATCCGGGTGTNTGAAGGCTGTGCCCGTTTTGTTTCTTGGCTAAAAT
CGGGGGANTNAGGCGGGCCGSCNCGGCGCGACACCGGGCTCCGGAACCACTGCACGACGGGGN
TGGACTGACCTGAAAAAATGTCTGGATTTCTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGAC
TGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCTTCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGG
TGGATTATCATAGATGCAGCTGTTATTTATCCCACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCAT
GCCTGTGGTGTATAGCAACCATAGCCTTCCTAATGATTAATGCAGTATCGAATGGACAAGTC
CGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGTCTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTGTTGCTTTTCGTT
GGTTTCATGTTGGCCTTTGGATCTCTGATTGCATCTATGTGSATTCTTTTTTGGAGGTTATGTT
GCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCCTGGAATTGCTGTATTTTTTCCAGAATGCCTTCATCTTT
AAT

FIGURE 277

AGTTTCCTTTAAATTGGGGTNGGGGTGTTAAGCNCTGAAAATATCTTTCNTGATTACTTTACC
ATGTGGACATATGGGATAAATACTGTATTTTCAGATTTACATAAAAGTAGATTAGTAATGCNCA
GCTTTCAGAATAAAAACTGATAAAAAAGACCAAGCACTATCAACTTTGGACAGTAATTTCTTA
GGTGTTAAACAAGTTTTCTGAATACAATCTGGATGCAAAACGGCCTGATTTGATGAATTCATA
ATTTTCTTCTGNANACTTTCATTTTATTAAATATTTTATTACTTGGTTAAACNCNAGAATTAT
CTATGTAAACTTCATGGGNTTTTTTTGTTGAAAGTTAGATGTTTCAGTAACTAATTTCCCAGTTA
TGGCCCAGAATTAAACATTTATGATCATATTTTCAGAAAGTCAAAATNCAAACTGGATTATCAA
AACGGTTGGTGTGGTCNCTTTAAACTGGACTATCAGTATGGTTGCCGTGGTCACTTTAANCGG
GATTATCAGTACGGTTGGTGTGGTCACTTTGGTTTATCATCAATACAGTTGGTGTGGTCACTT
TAAACTGGATTACCNATATGGTTGGTGTGGTCGCTTTAAAGTTTGNTTTCATTTTTTTCTATT
TTAATTNTTAC

278/562

FIGURE 278

TTGGTTTTTCTGTTCTGNGTTAGTTTGCTGACTTAAGAGGATACAGACTTGAGGTATAATTT
GTCTTAGTCAGTTTTGTGTTGCTATAACAGAATACCTGAGACTAGGTAATTTATAAAAATAAA
GTTTATTTGGCTCATGATTNTGGAGCTGGAAAGTCNAGATTGGGCAGCCCATATGATGAGGGT
TGCACACTTNTTCNATTTATGGCAGAAAGTGGAANGGAAGCAGGTGTGTCCAAANAGACATG
CAGGAGAGGTTGGAGTCANTGCTCTCTCAGGAANTAATTCTCTNTAGAGAGTGAGAACTCA
CTTAACTNTTGCNAGAGGGCATTAACTATTACCCATGAAACNAACACCCTNCAGTAGACTC
CACCATTTAACTGCCATATTGGGAATCAAATTTCAACATGAGTTTTGGCANGGG

279/562

FIGURE 279

CCTTTGGAACTGGGATTAATGTATGCTCTAGATCCATTTATTAGAAATGCAAAAATACTACA
ATTTTTTGATGGATGAAAATACTCCTGTAACACAAACAGAGAACTGGAGGAACTGAAGAATAA
CTCACTCATATAGNTCTGCCTCATTCTGTGTGTGTGTGCATGTGTGTGTTANCAGAGGTATTT
TACTCAGAAAATAGGTTTCAAAGAACATTAATGACTTTCTTTTCCCTTTTANGTNTGNTTAAT
CAGTTAACTGNTATGGGAAAAGTTTATAGAACTATATAACCTGAATGTTGCTCTCTTTGNA
CACATNTTTTNTATGACTGC

280/562

FIGURE 280

TGTGGTCCTAATATCATAGATCACTTTANATGTGATTTGTTTCAGTTGTTGACACTTGCCTGC
ACGGACACCCACATCCTGGGCCTTTTAGTTACCCTCAACAGTGGGATGATGTGTGTGGCCATC
TTTCTTATNTTAANTGNGTCCTACACGGTCATCCTANGCTCCCTGAAGTTTTACAGCTTTAAA
NGGCGGCACAAAGCCCTNTNTACCTGCAGNTNCCACCTCACGGTGGTTGTANTGTTCTTTGTCCC

FIGURE 281

TGGTTCCAGSTCACCATCCTTAGCNTCAAATTCATAAAATGGTTGCTTCTACCTCCAGCCTGA
TATCCTTGTTGATGGGCAGGCAGAACCAGGGCTNTAAGGAAAGGAGCCAGCACCTGTATCAAGA
AGCCAAAGCCTTCCCTGAAATCTTTAGCAGACGTCTGCTTGTGACTATTTGGCTAGAACTTTG
TGACATGGCCACTCCNTGCTGCAAGGACATTTACAGTTTTTCAGTTGGGCCATTGCCACCCT
GAGCAAAGGGTCNATAAGGAAGAAGACGGAGAGTGGACATGTTGGGCATTACCTGCCAGCAC
TCCATCCAGACAGCCNCANAANTGGTGGGTAAACAGAGACAGCATAACATTCACTTATCAACTG
TTTAGTAAATTCCTGGCATGGGCA

FIGURE 282

AGCCCAGATCCAGGAACCATTCCTATTTTCAGGATTTTGAATGCAAACTTACCTTNTTACTCT
AAAGATGAATGTCAGGGAGAGATTTATTCAACCCTGAGATTTTTCAGTCTCCTTCAGAGTCA
CAGAATAGATTAAGGCCTGATGATACTCAAAGGCCTGGGAAAACATGNCAAAGAATTTTCA
GTGCCCTGGCACCTCATTGCAGTGACTNTTGGGATCCTCTGNTTACTTCTTCTGATGATAGTC
NCAGTGTTGGTGACAAATATCTTTCAGTGNATTCNAGAAAAACATCAACGGCAGGAAATTTTA
AGAAACTGTAGTGAAAAGTACNTCATGCAAAATGNCNACTACTTAAANAGCAGATTTTGACA
AATAAGACTTTAAAATATGACGTTNTCAAAAATAGCTTTCAGCAGAAAAAGGAACTGGATTCA
CGCCTTATACNAAAGAACAGATGTCATAGAGAAAATGAGATCATTTTTAAAGTTTTGCAAAAT
ACAGGCAAATT

FIGURE 283

A GGAATGACCTTCCTCAGGGGGCTGAGGATACCCACAGGCCTCCTTTCTCTCCAGCTCCAGG
GTTTGACTATGCACTATTTAGGGGCTGCTTGCTCAAGGGAGAGAGGTACAGGAGGTGGTCTG
G GAAAAACAAAATTGATCTTCCTATCAATTGTATTTTGTTTAGCGGAATCTATACACACCCA
TTTCTTTGGATATTATTTCCAGTTACTCCAGCTAATCCAAATAATGATATTTGCCCTCAGTTA
AGAACAGATTTTATTTTATAGGAACAGAAGTCTAGTAGCAGTTTTGCTTTTTATTAACGTTTTA
AGGAACATTTACCTTAGATATCATGATTCTTGGGCATTTGCAAAATGCAGTCAATATCAAACA
GCAATGGTTGCTTGTTTTATGATCGGTCAGAATTTGTCCCTTATATTAATTTTCAG

FIGURE 284

GCCCCGAGTTTCTGTCGCAGGTTGCGAGSAAAGSCCCCTAGGCTGSGTCTGGGTGCTTGGCGG
CGGCGGCTTCCTCCCCGCTNGTCCTCCCCGGGCCCAGAGGCACCTCGGCTTCAGTCATGCTGA
GCAGAGTATGGAAGCACCTGACTACGAAGTGCTATCCGTGCGAGAACAGCTATTCCACGAGAG
GATCCGCGAGTGTATTATATCAACACTTCTGTTTGCAACACTGTACATCCTCTGCCACATCTT
CCTGACCCGCTTCAAGAAGCCTGCTGAGTTCACCACAGTGGATGATGAAGATGCCACCGTCAA
CAAGATTGCGCTCGAGCTGTGCACCTTTACCCTGGCAATTGCCCTGGGTGCTGTCCTGCTCCT
GCCCTTCTCCATCATCAGCAATGAGGTGCTGCTCTCCCTGCCCTCGGAACACTACTACATCCAGTG
GCTCAACGGCTCCCTCATCCATGGCCTCTGGAACCTTGTTTTTCTCTTCTCCAAC

FIGURE 285

ATTTAGATTTGNATCTCTTCCCATCAATCATGAATACATAAGGTAATATTTTATAGTTGGAAA
GCATTGCTTAATATATTGAATCAATAAAAAATATTGATTTTCATATATTTAATTTTTATAATCTT
TACAGATTACAATACTGTGATGAGACTGTTCCCTGTAACCTTTTGATCCACACACAGAATTTCTT
GGTCCTCAGAAGAAAACAGAACAAAGTCCAAAGAGACATTGGATTTTGGTGTCCAAGGCATCTT
AAGACTTCTGGGGGACAAGGATATAAGTTTCTGGGAATTGACCAGTGTGCGCCTCCATGCCCC
AACATGTATTTTAAAAGTGATGAGCTAGAGTTTGCAAAAAGTTTTATTGGAACAGTTTCAATA
TTTTGTCTTTGTGCAACTCTGTTACATTCCTTACTTTTTTAATTGATGTTAGAAGATTCAGA
TACCCAGAGAGACCAATTATATATTACTCTGTCTGTTACAGCATTGTATCTCTTATGTACTTC
ATTGGATTTTGTCTAGGCGATAGCACAGCCTGCAATAAGGCAGATGAGAAGCTAGAACTTGG

286/562

FIGURE 286

CGTTAANACGAGCCTGCCAGTAAATGTAGCCATCATGTTCA GTAANGGCCTTGCAAAACAGAT
TACCCCTTCACCTTTTCACTTAATTGTCTACCTATGAATCATTAATGNTTTGGTTTGNTTTTA
ATTCTGTGATAGGTAGGAAAGGATGGAACTCCTTGGCAGACTAGTGTTANAAAGTTTTNGAAG
CAGGGTGAGTCTTGTACCTTTGNGGTCCTGTNTCACAGACACCTGTNTANTCCCTGACCCTTT
TAAATGGTAACTTTNTGCCTGTAGGAAATCTTCCCTTTGTGCTTAGGTCTTTTTTCNTCTGTGA
GCTTTAGATAAACNACCTAGTGTTTAACTTTTTAATAAGGGATTCATTTTTTAANACATGAG
AATTCATTTCAAAANTTTGGNTTTAGNTATTTANTTTANTCTACNTGGNTCTTTTTTCAGACAG
ATGTTCTCTCCTGGATTGTAAAAGTCGAATTCAAAGGATTTTTANTTGNAATANACTTAACCT
TTCTCTTGTAAGNTGCCATNTGTGTANANACAGCTTTGANTGCCTGACAAGAAGAAAATGTTT
CCC

FIGURE 287

AACTGTCTTTAATGGCCCAGTTTTACCAGGGCTTGTTGTNTAAGGACATTAACCTGTGCTCCC
CTCAGGGATGGGTTTANTACTAGCTGTCAGAAAGCTATTGGGTATCCTAATGTGTTAATAGCT
GAAACTCAGCTGTAATTTCTCCTAAATACTTCAGCATTTTGCATTCTGTACANTGTGGTGCTT
TTCCNCCTTGTANTGTTCTAACTGTAAGCTCCTAGGGGGCAGCAATTTGGATAAATCTTTTG
GTAAGTAGTTNTCAATAAAATATCTTCCCTCCCCATACCCCTACCCGAAATNTTATANTGNTC
TTTACAAAACCTTTGGTCAAGAGTAGAAATATATCCAGGCAGATGTATATGCCATACAATAGCA
AGAACAGTAAAGCCCACTAATGATTTTGAGTTTAAAAATAGAAGGCNATTAATGNACTC
AAAGTTACATTAAGAAAAGCTTTCACGGGGGTAATATTGAAACAGTCACAAAGGTTAAGAAAA
TACTGATAGCAGTTTTTGTCTATTTTAACATTGTAGTCATTGTACTTTGAT

FIGURE 288

GGATTTTCGTAAAGTAGTTTAGAGATAGTCACATTTTAAAAATTTAAGATCAAGCAAATGAAGC
TTATTTTANGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATANTTTGTGTTTATTC
TAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGNTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGN
TTCNTGATANGCTNTNGACAGCTNTTTGGCTGGNTTTTTNGCANAGTTNGTTTTGANAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTNTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTTTACACT
TNATCCCATTGTGAATNATCCACATTACGAAGATGCAGACTTGAGGGGTNGGACAAAAATAGT
TTATTTTACATATAGTNGAAAATNTGC

FIGURE 289

TCCCTTAATTCCATAGACCCCGAAGGGGGTTTCCCGGGTTGGAATCCATTAAATCCGGGGCCAG
GGCTTGNTCCCGTGTTTAGGATTGGGGGTTANAAATAAAAAANTCAGGTNTATTTNTTACCA
TCAGTACNATTTTTTAAAGAATGTACTTGGTATATAATATATGGACTTCAGGAACCTTTATTGGG
GTGGGGGGTTAATTTTGCCTTACCCTGTTCACTTTCANATGATTAGGCTTTTGCACCTTTAGAA
TGAGAAACTTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTANGTAGCAATGAATTGTG
AATCTTAGTGCAGTGGGTTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGTGGTTTCAGTAA
TAATGNTATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTATAATTTTGTNTACAAACCNAAATTATTTT
AATGAGAACAGTNTTGGGTTCANAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCT
TGGAACAATATCGGTGCTTTTTTGAAAGATGAAAGAAATGCNATGGGTGCTNTTCANGCAAGG
TTGCAAAACCTACCAAGAATGCATAATAGTNTCACTTTTCCCAATAAANAGATGNGTGTGACT
AGTTTTTGACTTTTAACCTTAATGGGGGTTGCATGTNTCCTANTGTTAATCATTGTCAGCTGC
AGTGACATGATCCACAGTNC

FIGURE 290

GACTTGGAAGAATTGGACCTAGTGGNTAGACCCAAGGNCCAAAGCCAANAATTCGTGGGGGGC
CCAGGAANCAGGAGGTCNCATGGGATTCCAGACATAAGATCAGGTTTTAACCCCCTTTGGCCC
AAATTTTGGCTGAAAATGTTGAATTATCAACTCTGAAATTAAAAAGAAAGTTTATATTAAAC
ANTGCAATTTTCCTTAGAATTTCTGTATATATTAACATCATGAATGATAAATTCTCTTCAATG
TGCANGTCAGGTTTTTGNACTTGNATATCAAATCTATCTGTGTGTATGAAGTGTATGTTTATT
GAAATACNAGATATTTAAGAAGCTGATNTGGAAAGTTGGATTTTCATTCTAGTTCCTAATTCC
CAGAGGNTTTTTTAAAGGAAGGGAATGTNTGTGGTACNCCAGTTGTCAGCTGGGTGGNTACTG
GATCATCTTTCTTTTATCAACNAGATNAACTATCAACTTCACCAGCATCATGAACCTTGNTGC
CGTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTTCNCTTTGAGTCTNTTCAAATGGATTNTGTGTCTCTCC
TNTGGAGTNTGNGCCATTTANTGNTTNTGACTNTTCCNCTAAGCCAGAGAATGATGATGGAGG
AAATTATGAAATGTTACNCGAAAATTTGTTTTTCGACCTGAACTGTTTGANGTCAC

FIGURE 291

AACCCATGEGGCCAAGTCAAAAGCCCNACAGGTTNTCCAGGCAAGGGCATGGGCATGGGGTTAG
GANCAGTGAACCTGGAAGTAATCCCAGCCCTGCNGTCATTAGTGTGTTACCTCAGGTAAAGGG
GGGGAACCCCTACAGGACTGTTACAAGGATTAAATGAAGGAATTTAAGTGTGTGCATGTATNTG
GCATGTAGAAAATACAGTGTGGTGGGGAGAGAACAGATTTNTAGAACCCAGACTGCCTGAGTTCA
AATCCCAGTTNTGCTGCTTCCTGGCTGTGTGACCCCTGGGCAAATCACTTAGCCTGTNTGGGNT
TCAGATTTCTCATCTGACAATGAAGATAATNAAATACCTATCTTTATGGTTGTAGTAAGGATT
AAATGAATTGAAATAAAGNTTTTAGATTAAATACTTGATATGCTACATAGGTGTCAGCCATTGT
TAATCANTGNTGTCATTATAGNTATTATCAACATGATTATTTGCTNTAANAGGAACTCAGGCA
TTTGCAGGGTGTGGGGAACCCCTGAGCTGGGTNTCCCTGTTGGGTGTTGTGTCCCATNATAC
CCTTAGGNCAACCCAGGTCAGGTCAGGGGGATGTGCCCTTNTTTTCTGGNCCAGGTNTGTAA
GGCCANCAGCTTTGCCTCATACGTGNGCAGCAGGTNGTTATGG

FIGURE 292

CTAACCCCACTTGAATTTTTGGAGCTTGTTGATTTGCCCATTTGCCAGCCCAANTATGTTGGG
GAAAAGTNTNTGAGTGTCAATTTTGCNTGTTGAAGCTCTGGNTAATGTGATTATTGATCTGAGA
ATGAATCTTTNTTAGNTATTCCAAACTTAGTTATTTTTGCAGTTTTGTTANTTTTTTCTCAT
TGGAACCTCCAAAAATCCGATTGCTTTTGCCTGTTTTTTTATTTGCCTGATAACTGATCCTTT
CCTTGACATTTATTTTAGTGGACTTTCAGTAACTGAAAGATGGAAAACCTTTTTGNACCGTGG
AAGAATTTGCAGAAGACTTTCAGTCGTTTTTCTGGAATGATTGAGCTTACATTTTTTATTCT
TTCCGCATTCAAACCTTAGAGACACTCACCTNTGGTATTTTGTAANACCTGGNTTTTCCATTTT
TGGAATTTTNTGGATGATTGTCAANTATTTTTCTTTAACTCTTTGGGGATTCCATACCNA
ATTAAATGACTGCCATAAAGTATATTTTACTCACAGGACAGATTACNATAGCCNTGATAGAAT
CATGGCATCCAAANGGATGCGCCATTTTGNNTGATTTTCAGAGCAGTTGGTGTTNTTTAGTNT
TNTTGCAACAGCGATTTTGGGAGCAGTTTNCCG

FIGURE 293

TCCAGGATTTTTCTCCCTGSTNTAAGSTCCTGGTTCACACCCANAGGAACCASTTTGGTCCTG
GGCAAGCCACTGCCTATAGSATAAGGNAAGATCAAATAAATCATNTCAGGGAGAACAAGGNCC
AGCCTTCCTCCTCTATTCACTCAAACACACCACCCAAGCACCCANTTTGGCCAGACTCTGTGA
TGGTCCCTGCCCTCAAAGGACTGTTTATGGTCTAGAGATGAAAGAGCCCAGTCAACAGTTATA
CTGTGTGGTGGCGGGGAGGGTAATCACAGGGTATTTATGGGTACAAAAAGGAGGCACCCTG
ACCTCACCAGAAATAGCTACCCTGTGCCATAGGCTNTAGGCAGACTTTACTGACATTGAANAN
CCTTTTGCAGNCAATTANCAAAAAGACTACATGTGTAAATGTGACAGAACAGGGATTTCAGAGC
CTGAATGTTTANGCCTGCTTTATCCTCATTTTGTCTCTGTGGAGGCAGAGGTGGGAAAATAA
GTNTAGAAGCCATNTGAGTNTGGGTGGGAGCCACCTNTATATTTGTCATAAGTCTCTGATGGT
CCTTTGGTTTCTAGCTATANCTGTGTCCACTAGTGC

FIGURE 294

TTAAGGCCTTTTAAAATGGTGGAAATTTTGGNACAATTATNCGGAAATTTTAAATTTTAAAG
GAATTTTGGAAAGTAGTTTAAAGATAGCCNTTTTNAAAATTNTAAGATCAAGCAAATNAAGC
TTATTTTAAAGGATTCAAAGNATAAAAACCTTCAGTAAATAGGTAAAATTTTGGTTTATTNTA
GAAAACAGNTCCTTGACACAGTGAGTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAATGGTTTACTGC
CCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTT
CCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTA
TCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAAACCTCCGTAATCAATGGAGCA
TAATAGGAGAATTTAANAATTTGCCTCAGGAAAACTTTTNCNAGTGGATCAAATNCAGTACC
ACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTNTACACTT
CATCCCATTTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGCAGACTTNAGGCCTGGTTGCAGTANGCTT
GAAATCTGGGATGTGGAAGACCTTCCAATGCAGNTAACCTTCCTTANGTAGCGTCCTGNTC
GAAGACGCCAG

295/562

FIGURE 295

TCCAAAAAAAAAATAATGGAAAAC TGAAAGAGAAAAATTGTTTCAAAAAC TATAGCACACCT
GTTGTTAGATTCTTGTCTTGCCTAANGTTTTTCAATTTTANTATTTTCTACAGTTTGGACCGA
ATTCTAATTTTTNTTGA CTACAAGTNTTCAAAATAATGNTTTCANTTTTTTCTTCTTTTTTCC
ATTTTTTTCCAATTTGGAGTCNCTGAAAAC TAANCTGTGCTTTCATAAAGCCCTGCAAAC TGA
ATCTAGACAACCTTCAGAAGAAAAATNACAGCAACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCANAC
CTGCCTACCGATGTATGGACTTCAGAGTAATGTGGNTTATAGCAATTTTCCAGGATTGNTCTT
TTGTTTGNTGNTGTTCTCCCTTCCTCCCCCTATTTTGTCTTTATGGGACATGACACTTCACAA
CCTTNTAAAAATGAGTTTTTCCTAATAACTCAGGACCTACTNGTNTAGAAATNAACCATCCTAG

FIGURE 296

TTTTTTTTTCCCCTTTGGGCCAGGTCGCGGTATGATAGGTCGCGGAANAGGGGGCTTTGGAGG
CCGAGGCCGAGGCCGTGGACGAGGGAAAGGTGCCCTTGCTNGCCCTGTATTGACCAAGGAGCA
GCTGGACAACCAATTGGATGCATATATGTGAAAACNAAAGGACACCTGGATGCTGAGTTGGA
TGCCTACATGGNGCAGACAGATNCCGAAACCAATGATTNAAGCCTGCCCATCCTNCCATGANA
GACTNTTGTTAGTCAACACATCTGTAAATAACCTTGAGATNACAGATGAGAAGAAATCTGATT
GATGCTGGATGSACCTATCACAATAGGCTGTGGACTTACTTGCCACCAGNTTGTGCATTTAGT
GTGTTCCCTTTTACTTTTTGATACTGTGTTGTATGAAACCCCTTTTGTCTTTGATTTGGTTTTT
TGNTTTTGTTTTTTTTANGGGGGANGGGGGGTTTCCCCTCCTTTGCCCAGACTTNTCTTTGAAC
ACAAATGCATTAGCCTTGTGGNTAGAACACCCTNTTCCTACCTCTGTNTCCCC

297/562

FIGURE 297

GGTAATGGAAAACCCGCAATTACATTTGAACCAACCTAATAGATNTAAGGAAAAGCGCTTTCC
ATTCGTAGCATCAGTCTGGCCACATCCCTTGTGAGCCACTGCGCCCGGCTTGTTGGCCGTATT
TTTGGAATGCATTTGGAGCTTGGGTCAGTAGTTTTTGTTCATGTGATGTCACCAACATGTT
GCCTATACAGATTGAATATCCCTTATCCAAAATGCTTGCAACCAGAAGTGTTTTGGATTTTTG
GAATTTTTTTTGGATTTTGGAATATCTTCATGTAAATAATGAGATTTGTTGGGGATCAGACTC
AAGTCTAAACATGAAATTCGTTTATGTTTCATATATACTTTATACACATACCTTAAAGGCAGT
TTTATACAGTATTTTCAATGGTGTGCATGAAACAAAGTTTGTGTTTCATTGATCCATCAGAAAG
CAAAGATGTCACCTGTCTCAGCCACACGTGGACAATCTGGTTGGTTAGCGTCCCCATCGTT

FIGURE 298

GGCCCCGCGTGCCGACATGGGAAAGTCTCTTTCTCATTTGCCTTTGCATTCAAGCAAAGAAGA
TGCTTATGATGGAGTCACATCTGAAAACATGAGGAATGGACTGGTTAATAGTGAAGTCCATAA
TGAAGATGGAAGAAAATGGAGATGTCTCTCAGTTTCCATATGTGGAATTTACAGGAAGAGATAG
TGTCACCTGCCCTACTTGTCAGGGAACAGGAAGAATTCCTAGGGGGCAAGAAAACCAACTGGG
GCATTGATTCCATATAGTGATCAGAGATTAAGGCCAAGAAGAACAAGCTGTATGTGATGGCT
TCTGTGTTTGTCTGTCTACTCCTTTCTGGATTGGCTGTGTTTTTCCTTTTCCCTCGCTCTATC
GACGTGAAATACATTGGTGTAATAATCAGCCTATGTCAGTTATGATGTTTCAGAAGCGTACAATT
TATTTAAATATCACAACACACTAAATATAACAACAATAACTATTACTCTGTCTGAAGTTGAA
ACCGAACCCCT

299/562

FIGURE 299

GAGCGGAGCCGGCGGAGCCTCTGSAATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTGAGCAGCTGCAGAGCAT
CGAGGGCTGGAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTG
GTGATGGCGCAGTTTGACACTGAATACCAGCGCCTAGAGGCNTCCTATAGTGATTACCCCCA
GGGAGGAGGACCTGTTGGTGACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAA
ACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGC
TCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGG
TCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTA
CTGAACCCGTCAAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTTTGCC

FIGURE 300

TATGGAACAGCCTCCTTTTGACANCAGTTACGGCTGGTGGTGGCAGGGTCTGTTCTGGTCCT
GGGAGCCATCATCGGTGACTGGGTGGACAAGAATGGTAGACTTAAAGTGGCCCAGACCTCGCT
GGTGGNACAGAATGTTTCAGTCATCCTGTGTGGAATCATCCTGATGATGGTTTTCTTACATAA
ACATGAGNTTCTGACCATGNACCATGGANGGTTCTCACTTCCTGNTANATCCTGATCATCAC
TATTGCAAATATTGCAAATTTGGCCAGTACTGNTACTGCAATCACAATCCAAAGGGATTGGAT
TGTTGTTGTTGCAGGAGAAGACAGAAGCNAACTAGCAAATATGAATGCCNCAATACGAAGGAT
TGACCAGTTAACCAACATTTTAGCCCCCATGGCTGTTGGCCAGATTATGACATTTGGCTCCCC
AGTCATCGGCTGTGGNNTTATTTTCGGG

FIGURE 301

ACCGCCTGACC3TGCTGGCT3GT3CAATGCTTGCCTTGGGACTAATGACATGCTTGTCA3TTT
TGTTTGGCTAT3CCACCACAGTCATCCCCAGGGTCTATACATACTATGTTTCAACTGTATTAT
TT3CCATTTTT3GCATTAGAATGCTTC3GGAAGGCTTAAAGATGAGCCCTGATGAGG3TCAAG
AG3AACT3GAAGAAGTTCAAGCTGAATTAAAGAAGAAAGATGAAGAATTTCAACGAACCAAAC
TTTTAAATGGACC3GGAGATGTTGAAACGGGTACAAGCATAACAGTACCTCAGAAAAAGTGGT
TG3ATTTTATTTCACCCATTTTTGTTCAAGCTCTTACATTAACATTCTTAGCAGAAT3GGGTG
ATCGCTCTCAACTAACTACAATTGTATTGGCAGCTAGAGAGGACCCCTATGGT3TAG3CGTG3
GTGGAACTGTGGGCGAACCCCTTGC

FIGURE 302

TCGAACCCANGGGGNCCGCCGAACGCGTGGGACCATATAGAGAAATAGCATGAATATTTTTAT
TAGGAGATGTTTTCAAAGACTGTATTCCAATGGTTAAAGGAAAGTCCAAAACCTCTTTAAGGAA
CACTGCAAGTTGAGCCTCTGCTGTTTTAATAGGTAGGTGACCTTGCCTGAGTCAGTCTTTTTG
AATTTCAATTTTCTAATCTTTAAAATGAGGTTTTTGGTGATCCCTCAGTTTCCTTTCAGCTCT
GGAATTTGGTGGGTAAGTTACCTTGAATGTGTATCTTTTCTTGTTAAAATTTTAAAAACAAT
ATAGAAGGAAACAAATCCTTTTTACTCCTATTTTTTTAGAAATAACCCCTAAACCTGGTAATAT
TTTGACGTGTTTTTTTTCAAACCTTGTCTGTGCATTTTTTTAAAGGAGCTTCTGTTCGTATATAGTT
ATGCCCTGCTTTTGTGTGCATGTTAAGCATTGTTATTTTTAAAGTGGAATGCCTTGAA
GAATGAATCAGTCAGACCTACTGTTAACATTTTGATGTATTTTCAGACTGACTTACAATTTTTT
GGTATTTGATATTATGTATAATTATATCCTGCATTTACTTAGCATATTAAGGATTTTTTTTATA
TGTAATTTTAAAGTGGA

303/562

FIGURE 303

ATTTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCT
AGAAAACAGCTCCTTGAACNCAGTAAGCTGGCTTTTCACNCATTGCCAGTGGTAAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGC
TTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAAGCTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACT
TCA

304/562

FIGURE 304

ATGAAATCCTGCTTTCTTTTCCTCAGAACTACTATATTCAGTGGCTAAATGGCTCCCTGATTC
ATGGTTGTGGAATCTGGNTTCCCTTTTTTCCAACCTTTGGTTAATTGGAATTGATGCCCTTTG
CCTTTTTCTTTCTGGAATCAGAAGGCTTTGCTGGCCTGAAAAAGGGAATCCGAGCCCGCATTT
TAGAGACTTTGGTCATGCTTCTTCTTCTTGCGTTACTCATTCTTGGGATAGTGTGGGTAGCTT
CAGCACTCATTGACAACGATGCCGCAAGCATGGAATCTTTATATGATCTCTGGGAGTTCTATC
TACCCTATTTATATTCCTGTATATCATTGATGGGATGTTTGTTACTTCTCTTGTGTACACCAG
TTGGCCTTTCTCGTATGTTTACAGTGATGGGTCAGTTGCTAGTGAAGCC

FIGURE 305

ATAGTATTAAGTCNATTGNGCAAGTGNAGCCTTAGAAGATTTGGAGTGTTTTNACTCTTTTT
CNTGGTGGCTTAGAATTTTCTCCAAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGN
CCGTGTACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATCTCTTGCGGATCA
AACCACACGAGAGCGTCTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCA
GGTTCCTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCC
TCGGCATGCTGGTACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCGCCAGTGCACTCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAAC

FIGURE 306

AACCTATATAAAATAGTTTTTAGCAGTTTATAGCTGTGACCATCAAGTCAGATAATTTGGGAT
GTTACACAGAGAGCTCTGGGTGATTATGACAGTGACCACCCACATCTCTTATTTGTTNTGCTTC
ATTTCTCTACTAGGGAGAGGAGGTCATATAATATATG3TATTTTTATGTTATTTTAGATAAAT
CCATATCAACACAGCACAGGAGAACNAATTATACCCCTGGTAGATTTTGGGGTATAAACGTC
ATGAAATGTTTCTCAGAAAGTGAGAAATATTTCTTGATTGTATCTTTAAAATTAATGCAAAAT
TGTTATGTTACTCCATAATTTATTTGTGTGCATTACTGTAAGGTTTCATGTGTATTCATATTAA
ATTTTTTCTTTTAAAAATTGGGTTCAATGAATTATCTAGGATGATTGCATTGTTTGTGGCATC
AAGTGTTGTTTCTCCCTTTCATACCAAGCATATCCTGCTTTTGGTACAGG

307/562

FIGURE 307

TTACTTGTGAGTATCATCNTGTCCTTTAATCCTGTACCCTAAAATAAGNAATACATTTTTTGAC
ANAGGCTTAATGTTTTTAACAAAAGAGTGTGGACATTTTTTATTTTAAAATTTAGGCAAAAGTCA
CTATCAAATGGTTGCTTATTTGTCTCACACANCCATATAGTTTTTCCTGGANGGTTTTGTTTT
GTTGTTGTTGAAAAGACTTTGNTTACAGNTANATGNAACCTTTTTTATAGAAAAAAAAAATTGT
TGAAAGGTCCAGTTCTCAGTACCATGTGAGTTAATGATACTACAACCTAAGTTCTTTTTAAAAA
GTGATTAATGTATTTTATAAATTACCTTTTCACATATGCAAAATCTGTTTCTACTACAATGTT
ATTTTACTAATGCCTTATTGTTGCACTCTTTTTGAAATATCCTGCAGTGAATATATGAATCA
ATTTGGGCTTAAAACTGAAAGCCAGTTGGCTGAAAGGTTTGAAATACGTACCCC

FIGURE 308

TTCTTTCTTTTCCCCATNTCATTTCATTCAGGCTCCTTTTCGCANAAGTGAGGTATTTAGATAAT
CAAAACCCACACAAGACCTCAACAGCAAATACAGATGAAATGTAATTATTATTTCAATTAAA
AAGGGAATAATATTTGTAGGCCATTGTNACCAGTATTCTCTCGTTTTAACTAGTTTTGCTGCA
TTTAAATTAAGTGCTGCTCTTCAGCTTTTGTGTACAGCTATAAGTGCACATTGGAATTTATAT
GTATATATATATAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAATGACTGCTGGTTCAGTGTGTGTCCCTC
AGATCATACCACTACGAGTGCCTCAGCCTGGAAAAGCTAACCATGAAATTGATAACAATACGC
TTTTGGAAATGAAATCAGGTAAGAATCACATATGTTTGAAATTGTTTAAAATAACATTGTCAT
ATTTCTTGTTATCTGGTTGCTGGTTTATCTCTTTG

FIGURE 309

GTGGCCCGTCTGGCTAGTCCTGTNTAAGCGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGCTCGGGT
TTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGTGGGTTCCTGGGCAGTGGCTGTGGAACAGGAATGGCGC
AGCTANAGGGTTACTGTTTCTCGCCGCCNTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCCCTGCCTCCTCT
TCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAGAGCCCTACATGGACGAGATCTTCCACCTGCCTCAGG
CGCAGCGCTACTGTGAGGGCCATTTCTCCCTTTCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTAC
CTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAGTGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTG
AACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGCTCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTGGCAACT
TCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

310/562

FIGURE 310

CGCNTCGGCCCATGNACGCCTTGTGCGGTTCCGGGGAGTCGGCTCCAAGTCTGGGACTCCAAC
CTGTCTGTGCACACAGAAAACCCGGACCTCACTCCCTGCTTCCAGAACTCCCTGCTGGCCTGG
GTGCCCTGCATCTACCTGTGGGTGCGCCTGCCCTGCTACTTGCTCTACCTGCGGCACCATTTGT
CGTGGTACATCATCCTNTCCACCTGTCCAAGCTCAANAATGGTCCTGGGTGTCTGCTGTGG
TGCGTCTCCTGGGCGGACCTTTTTTACTCCTTCCATGGCCTGGTCCATGGCCGGGCCCTGCC
CCTGTTTTCTTTGTACCCCCCTTGGTGGTGGGGGGTACCATGCTGCTGGCCACCTGCTGATA
CAGTATGAGCGGCTGCAGGGCGTACAGTCTTCGGGGGTCTCATTATCTTCTGTTCTGTTGT
GTGGTCTGCGCCATCGTCCCATTCGGCTCCAAGATCCTTTTAGCCAAGGCAGAGGGTGAGATC
TCAGACCCCTTCCGCCTCAC

FIGURE 311

CCATCAGGAAGGTGAAAGAGGTCTTTGGGACAGGGGCCATGAGACATGTGGTCATCCTCTTCA
CCCACAAAGAGGACTTAGGGGGCCAGGCCCTGGATGACTATGTAGCAAACACGGACAACCTGCA
GCCTGAAAGACCTGGTGCGGGAGTGTGAGAGAAGGTACTGTGCCTTCAACAACCTGGGGCTCTG
TGGAGGAGCAGAGGCAGCAGCAGGCAGAGCTCCTGGCTGTGATTGAGAGGCTGGGGAGGGAGC
GAGAGGGCTCCTTCCACAGCAATGACCTCTTCTTGGATGCCCAGCTGCTCCAAAGAACTGGAG
CTGGGGCCTGCCAGGAAGACTACAGGCAGTACCAGGCCAAAGTGGAATGGCAGGTGGAGGAAGC
ACAAGCAAGAGCTGAGGGAGAACGAGAGTAACTGGGCATACAAGGCGCTCCTCAGAGTCAAAC
ACTTGATGCTTTTGCATTATGAGATTTTTGTCTTTTCTATTGTTGTGCAGCATACTTTTTT

FIGURE 312

TCTTTGTTCTCACAAGTTATCTTTACATTGGAATGACCCTGAATTAGGAAGTTAAAGTGAAGT
TGGTTGGATTTGGATACTGCTNTAAAAGTTAGAAAATTAGGTCATTTGACATTTNTGCTCCT
GTTTTGCCATGTTTGGTTCTACATACTTTTGCAAAGATCAAGGAAGACCTTTGAGGCATCTC
TTTATCTCTTATTTCTATTACTATCACCCCAATTCAAGTCATCATCATTACCCTGGACTTCTG
GGATAGCTTCCCCTGTTCCCCTCATCTACTCTTGCTCACTGCCTTCCCCCAAACCCCTA
AAATTCATTCTCCAGATAGTGAAGTAGAGTGAATCGACTATATCTTCTCTTTTCTGCTCTGGA
TATAATTTATATCTTTTCTGCTCTGGATATAATTTATATCCTTCATTCTCCATTTCTGTGCC
CCTGTGTGCCAACTGCTATTGTCTGCATTAGATGGACTTCCTTATCTTCTGGCTTCTATTGAA
TTTGGTGAAGTGGGGAGGGTCAAGTAGGAGATCAGTGTGTGGGAGAAGAAAGAAGTTTGAGTA
TTTATCACCTAGGAAGGGGGACTTCAGGACACTGTTTGGCAGGGATGCTGGGCCTCTACTGG
AGGCCTAGTTCCGACTGTGTTGCCC

313/562

FIGURE 313

TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTAATGAGGAAATCATTCTGTGGCTCTAGTCATAATTTATG
CTTAATAACATTGATAGTAGCCCTTTGCGCTATAACTCTACCTAAAGACTCACATCATTTGGC
AGAGAGAGAGTCGTTGAAGTCCCAGGAATTCAGGACTGGGCAGGTTAAGACCTCAGACAAGGT
AGTAGAGGTAGACTTGTGGACAAGGCTCGGGTCCCANCCGGACGNGTGGG

314/562

FIGURE 314

ATTGCGTTTCTTTTCCAAAAATTGCTGAAATATTGTTTGCCATTTTAAAAAGTCTCAG
GTTATTACCACTCTGCCATTAAATATTGTATGCCTGCATTTTAAAAATTCTGTGCATGTAC
TTTATGGAGTACATTCTATTTTGTTCAGATACCCCGGACGCGTGGG

FIGURE 315

CGGACGCGTGSGGAAAACCTTGCCCTTCAAGGGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTT
GTTTTGGGTTTTTTTTGTTTTGGTTTTGGTTTTGAAACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCCAGGCTGG
AGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGTCATTCTCCTG
CCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGTCCACTACCAAGCCTGGATAATTTTTTGTA
TTTTCAGTANAGACGGGGTTTTCAACGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTCATGA
TCCCGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGNGCGTGAGCCACCGNGCCGGGCAC
CTTCAAGGTTTTGTFAATTTTGGATAATGCTACAATCCGTTGCTGCAAAGAACTCGAAAATGC
ACACGCCAACATAGGAGTTCTTTTTATGCCCCCAAACATTAAGTNTTTCATCCAAACCCCTCAA
TCGGGGCATAATAAAAGCATTTCAAGGCACACTACNACAAGGGAGCTTTATATGAAGGCCTGTG
AGGCTCTCAGGACCAACAAGGAAAACCACCATGCTGGACTATTGGAAGTCGCTCACTACATGCA
ACGTTATTGATTATGTCAGTACAGCCTGGGAGAGCATTGGTCAGGCTACTACCAATAACTGTT
GGGAAAATGTTTGGCCAGACTGCGTGGAGAATTTTGAAGGGTTTGAAGGTGTTACAGAAAATA
TAAAGAACACTGTCAGAGACATAATGCATATGGCACAGCAGGTAAGTGGAGAGGGCTTTGATG
ACGTGAAGGAAGGAGATGTGGAGTACATTTTGGCAGAGAAAGCAGTGGAACCAACCAACGAAG
ACCTGGATGAGATGGCAAAACAAGGCATTGGAATTGATGGCCATGAAAGTCGGCCCAAGACTT
CCAGAATTGTCCCTCTCACAGCGCCC

316/562

FIGURE 316

AAATTCTACTTCCTGGATTTTGGGAAGGCCAAAACATTTTTTCCCCATGGGATACATCCCCATG
TTTNTGGCACAATCCTTCTTTGAAAATAATATGGAACTTAGATATATTTAGNCATTACGTTCN
TCTGGNTGNATGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCATTTGTTTCAGATCTTCAGTACTGGCC
AGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAAATCAAGGACACGACGTCTCCAGTCTAC
CTCCGAGAGATTAGTTGAAACNCAGAATATAGCGCCATCATTGTTGAAGGGGTTTCTTTTGCG
GGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAAAAATATACCTGAAGC
TCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTTTTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACAC
AAAAAACCAATGATTCCTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTGCTGCTATTGGCA
TTTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACAACAGGGCTTGATT
CTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAG
CTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCC

317/562

FIGURE 317

CGCTTGGGCAGGTTGGGGTTGAACTNTTCACCCCTTGCGGTNTGTACTGCNTCCCAANTGAG
CAGCCAGGAGAAGGCTAGAGCCTGTGCCTTTCAGCTAGATAGCTGGAGGAAGTGGTCCTCCCT
CCTTAGGCTGTGCTGGCCTGAGCTGGGAGCCTGAGAGCTGGGGCAGTTGTCTCTAAAGTGGCT
TCTGGGATTCTGGTAAGAGCGTTACATCCTTACTATTCAAAGTGCCATCCACAGACCTGCTGA
TGGGCAGCATGAGCATCACCTGGGAGCCTTGCTGCGCTGTAGAATCTTGAGGGGTCTCCATCCA
GATCAGCTGAATCAGAGTTTGCATTGTTAACAAGATTCTGCTTCTCAGAAGATGCACTATTAT
AGATACTCTAACGCCAAGGTCAGCTGCTGGTACAAGTACCTCCTTTTCAGCTACAACATCATC
TTCTGGTTGGCTGGAGTTGTCTTCCTTGGAATCGGGCTGTGGGCATGGAGCGAAAAGGGTGTG
CTGTCCGACCTCACCAAAGTGACCCGGATGCATGGAATCGACCCTGTGGTGCC

FIGURE 318

NTGCAGTCAACGCAGCTTCCCGGGTTTCAGCCTGGGAANATGCGGGAATCGGNAACCCACAGAGC
CCGGTGGTTAGACCGGGGTCCGCCGCTTCCCCCACAGCCCNNTTTCCTAATCGTTCAGACGGAG
CCTGGTCGACTTCGCCGGAGACTGCCAGATCTCGTTCCCTCTTCCCTGTGTTCATCTTCTTAATT
ATAAATAATGGGGGATGAAATATAAAAGAATTACATATGAAGATTCAGAACCATCCACAGGAAT
GAATTACACGCCCTCCATGCATCAAGAAGCACAGGAGGAGACAGTTATGAAGCTCAAAGSTAT
AGATGCAAATGAACCAACAGAAGGAAGTATTCTTTTGAAAAGCAGTGAAAAAAGCTACAAGA
AACACCAACTGAAGCAAATCACGTACAAAGACTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTCCACATGG
TTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAGTTTGGTC
AATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTATTCTATTG
TGC

FIGURE 319

TCAGCGGGTAAGAAAATTCTACTTCCNGGGATTTTTGTAAAAGGCAAAAACCTTTTNTTCCCC
ATTGGCATAACATTCCCAANGTTTNTGCCCAATCCTTCTTTTGAAAATTAAATATGGAACTTAG
ATATATTTAGTCATTACGTTTCNTCTGGCTTGTATGGACATCATTC AAGAGCTTTTCAAAGCAT
TTGTT CAGATCTTCAGTACTTGGCCAGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTAAAACCTTGAAAT
CAAGGACACGACGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAATATAGCGCCAT
CATTCGTGAAGGGGTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAAACTCA
TGAAAACCAAAAATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAAACCTGGTTTTGCGGAAGGTT
TTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGTCTGATT
CTCTTCGTTCTGCTGCTATTCGGCATTATGGA CTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGC
TTCCGGACAACAACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTT
GAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAA
AATCC

320/562

FIGURE 320

GCCNAGCGGACGGGGCCGCTTAAACGGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGCTAC
GACCAACTTTTCGTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGCAAA
GGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAAATC
CTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCATTG
ACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACCTTCCCATTCAGCTCTTGGGGTGAAGCCTTA
TTCCTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACTGTG
AAAGGTGTCGCTTTCCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTGACGCC

FIGURE 321

GTTGGCCTGATTCTCCCCACCAGAGGACAGACGTTGAAAGATACCACGTCCAGTTTTTCAGCAG
ACGCAACTATCATGGACATTCAGGTCCCGACACGAGCCCCAGATGCAGTCTACACAGAACTCC
AGCCCACCTCTCCAACCCCCAACCTGGCCTGCTGATGAAACACCACAACCCCAGACCCAGACCC
AGCAACTGGAAGGAACGGATGGGCCTCTAGTGACAGATCCAGAGACACACAAGAGCACCAAAG
CAGCTCATCCCACTGATGACACCACGACGCTCTCTGAGAGACCATCCCCAAGCACAGACGTCC
AGACAGACCCCCAGACCCTCAAGCCATCTGGTTTTTCATGAGGATGACCCCTTCTTCTATGATG
AACACACCCCTCCGGAAACGGGGGCTGTTGGTCGCAGCTGTGCTGTTTCATCACAGGCATCATCA
TCCTCACCAGTGCGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGG

322/562

FIGURE 322

CAGTGCCTTTAGATTGTGTTTTGCCTCCTCCAATGTAGAGTTGACATNTGGAACCCAGAGCCC
AGCAGGGCTTTNTGTCAGACATGTAGGGTGGTAGAAATGGGCCCTCCAGGTCCCCCTGCAGTG
CACTGGGCAGAGACCTCCGGAAAGCCGSCAGCGGGAGCGCTTCCTGGGCAGCTTCCCCCAGCA
CAGTGTTCCCAAACCAGTCCATCCGGAAAAACAGTCTGTACAGCAAATGCTGTGTGAGATCTTA
GGCTTTTCACTTTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGAAAGAAAGAAAAAATAAATTAACAAG
CCTCTTTTGTAATGGGTTTCCTTTCTATGTATAAAATCGTGGTGGTCCCTTGTTTTTTACATG
TTCATGCTGTGTAATTTTGAGATGTACTGAGATATGTTCTGAACATAATGTGCATTTTTTTC
TGTACAGATGAAATGGGAGAATTTAATAAAGAGTTTGCAGCCACGCGTCCGCGGACGCGTGGG

FIGURE 323

GAAGTGTTCACTGGACAATTN3CAAGTTAGGTCCAGTTCAGTTGGAGGATTCTTCCATTGTT
CCAAGGTGTGGNAATTNCAATGGTCCTGATCTCCATTTTTGTGNCAATCTATTNCAATGTCAT
AATTGCCTATAGTCTTTACTACATGTTTGCTTCTTTTCAAAGTGAACCTACCATGGAAAAATTG
TTCTTCGTGGTCAGATAAAAACTGTAGCAGATCACCAATAGTAACTCACTGTAATGTGAGTAC
AGTGAATAAAAGGAATACAAGAGATCATCCAAATGAATAAAAGCTGGGTAGACATCAACAATTT
TACCTGCATCAACGGCAGTGAAATTTATCAGCCAGGGCAGCTTCCCAGTGAACAATATTGGAA
TAAAGTGCGCTCCAACGGTCAAGTGGAATGAATGAGACTGGAGTAATTGTTTGGTATTTAGC
ACTTTGTCTTCTTCTGGCTTGGCTCATAGTTGGAGCAGCACTATTTAAAGGAATCAAATCGTC
TGGCAAGGTGGTATATTTTACAGCTCTTTTCCCCTATGTGGTCCTACTCATCCTGTTAGTACG
AGGTGCAACTCTGGAGGGTGCTTCAAAGGCATTTTCATACTATATTGGAGCCCCGGACGCGTGGG

FIGURE 324

CGGGGGGCNTACACCACTGCCTGNGTCTTCACCACCGCCGCGGTGCAGTTGGAATTGATCACA
CCTTTTCAGTTGTA CTTC AATCCTGAATTAATCTTTAAACACTTTCAAATATGGAGATTAATC
ACCAACTTCTTATTTTTTTGGGCCAGTTGGATTCAATTTTTTATTTAACATGATTTTTCTATAT
CGTTACTGTCGAATGCTAGAAAGAAGGCTCTTTCCGAGGTCGGACAGCAGACTTTGTATTTATG
TTCCTTTTTTGGTGGATTCTTAATGACCCTTTTTTGGTCTGTTTGTGAGCTTAGTTTTCTTGGGC
CAGGCCTTTACAATAATGCTCGTCTATGTGTGGAGCCGAAGGAACCCCTATGTCCGCATGAAC
TTCTTCGGCCTTCTCAACTTCCAGGCCCCCTTTCTGCCCTGGGTGCTCATGGGATTTTCCTTG
TTGTTGGGGAACTCAATCATTGTGGACCTTTTTGGGTATTGCAGTTGGACCGGACGCGTGGG

325/562

FIGURE 325

TGCAAATTNTGAGATTTCAGAGACTAAAGTAATTTATTTATACATAGCTAATCAGTGCCAGAGC
TGTGAATCTAAGATTATCTTGCTCTTAATCACAAAATAACACAGTTATTAGTTGTTTGCATTT
GATGCAAATGACTTGGAACCCACACATTTTACACATTTTTAATGAATGAAATGACTAGTTTGA
TTCATTACACGTTTGTGGAAATTTTGCAGCTAGGTTTAAATTAAGAACACCAGATTTATTTA
AATACAATTTAAAATCATTGTATTCCAAATGGAAGTTTCTTCTATAAGAATACCAGGCTGGA
TGTGGTGGCTCACACTTGTAATCCTAGCACTTTGTGTGGCCGAGGAAGCGGACGCGTGGG

326/562

FIGURE 326

GTCAGGATTTTTGAAATTTTTTTTTTATAGTGAGATAATGGAGTTGGTCTTAGCCGCTGCAG
GAGCCCTTCTTTTCTGTGGATTCATCATCTATGACACACACTCACTGATGCATAAACTGTCAC
CTGAAGAGTACGTATTAGCTGCCATCAGCCTCTACTTGGATATCATCAATCTATTCCTGCCGG
ACGCGTGGG

327/562

FIGURE 327

CAAGTTAGGTGATCCAGNTTTTGTGGTCTTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGTGCCCTTGATAT
TAATCTTCGTGGTGGGTCCTCGCCATGGCAGACAAACATTCTTGTGTACATAACAATCTGCTC
TGTAATCGGCGCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCCTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTT
TGCAGGGAAGCCTGTGCTGCGGCATCCCCCTGGCTTGGATTCTGCTGCTGAGCCTCATCGTCTG
TGTGAGCACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGAC
TCCAATATATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCACTATTCTTTTTAAGGA
GTGGCAAGAGATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGT
GGGGATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGC

FIGURE 328

AAAGTGSTCCTTTTAGGGTAAAGAGTTTTAAAGAGTTTAATGNGTNTATGGCAGGTTTGGGAA
AGGTAAGAAATGGGTCCTTTTTCTCCTAATGTTTTTGGCACTTAAAACATAAAATTCATTAT
CCTATTAAAAAATTAAATTCAGTTTGCTAATCCAGAAATTGTTCCCAAATGAAAACCTTGTTTT
AAGTCCACCCCTTAGTTTTCTTATTTTACAAGGTCTCTCTTCAGGGACCAACAGGGGCTTAGA
GAGCCTTAGTTAGATTAAAGGGAGACCCTACCTCTTAAACCAGTTTTTCATTTATGCAAACAA
GGACAATTAAGGGAACCCTGACCCACAGGCTCTCAAGTCTTCCCAAGGCCAGAATCGAAAGA
AAATTAAAATTTGAATGCTGAATATTCTGGCTCTACTCTGGCCTTTTTTTCTGGTTCCCTTCC
AAAATGCACAAATCATAACCCTTGTCTGCTCCAATTCAGTCTCAAACCTGGTGCCTGTGCTCC
TGGCCCCCCTAGCATCATGCTATCCCAGGAGTATCAGGACCAGACACATCCACGG

FIGURE 329

GGCNACGGCGGCCNAAGACGGACATGAAGCAATATCAAGGTTCCGGCGGGGTCCCCATGNATG
TGGAACGNAGTCGCTTTCCCTACTGCGTGGTGTGNACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTT
TTCCCCATCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTCCGGACTTCGGGGGC
CCCTACTTTGTCTCAGAGGACAA'CATGGCCTTTGGAAAGCCTGCCAAGTACTGAAGTTGGACC
CTGCTCAGGTCTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCTCTGAGG
AGTACAAGCACCGCATGCACAATCTCTGCTGTGACAACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCC
TGAATCTGATGCGCTACAACAACAGCA'CAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCC
TGCTCTACGGGAAGTACGTCAGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTC
TCCTGGGCATCATCCTCAC

330/562

FIGURE 330

TTTGAATTTAATGTTGGTTGTGTGTCTCCTCCTGGCAACTGGATTTTGCCTGTTTCAGAGGTTTG
ATTGCTTTGGATTGCCCATNTGAGCTCTGCCGATTATATACGCAATTTCAAGAGCCCTATNTA
AAGGATCCTGCTGCTTATCCTAAAATTCAGATGCTGGCATATATGTTCTATTCTGTTCCCTTAC
TTTGTGACTGCACTGTATGGCTTAGTGTTTCCTGGATGTTCCCTGGATGCCTGACATCACATTG
ATACATGCTGGAGGTCTGGCTCAGGCTCAGTTTTCTCACATTGGTGCATCTCTTCATGCTAGA
ACTGCTTATGTCTACAGAGTCCCTGAAGAAGCAAAAATCCTTTTTTTTAGC

FIGURE 331

GAAAATATCTGGAGGTACTGCACATAAGGATTCCAATTTCTATTTTCAGAACTTTCATTTGTA
ATTTATGTACGCATCTAACGTCTATTTACGTGTATACTGAGTTAGGGTGTACAACTTTTCCT
GAGGCTGTATCTCAAAAACTTTGGGAAGCTGAAGAATTTGTCCAAATCTATGTTCTTTTGT
TGTAATCACCTGATGATGGTGATATAGCTGTGGCCAACGAAATGTCAAGGGAAGTCTGCTGG
GGAAGGTAGACGTAGGATAGGAGTATGGGAAAAAATTATTCACTCAAAGCATGATGCACAGA
GGAGCTATGATCTTTTCTTGTTTTCTCACTGGATGTTGTCATGTCTGTATGTACTTCCTGGA
ACTGTGGCACCATCTTACAACCATGAAAGGAGCTCACATGAAATCATGTTGAACATAGCAGAG

FIGURE 332

AGGTTGGTCCTTTTCCGGTTTTTTGGCCAATTTCAAGTTTCCAGNNTCCATNATCCAAGTTTG
AAGCCCCNTGGCGGATCCTTAAAAATCCCTGACCTGACCAGGGTCGCCAAGGGTCGCACAAGG
CCTGGGCCAGGTTCCCAAGGGAGGTGAAAAAACTCCCATTCCGTTNAAAAGCAGTTTCCTTT
GGGACCCATTTCTTTTCCCTTTGGCCATGGCCGTGNCCTCCAAAGGTTCCGGTAGTTTAATG
CAAATGTTCTACCAATAGCCCCNAGAACTCCACCACCCTCTCTCTGTCTTGTTGGCTCAAGTCG
AGCAACCTGAAAGGATATATTTTTTCAAATAAGTAATTCCTGTAGGCAATAAAAAGATACACT
ATCTTCTGAGTGAAATATAAAGAGTTCACAGCAGCTGTCTCCCCAGTTTGCATTTTCCTCTGC
ACCTGATGGGAAGGACAGATAAAGATAATGGGATTTTTTCTTTATTTTTTATTTACCTCCCT
CTCTCCCTGGAAGGTGGAAATGTAACAAATTGGATTGTGAGTGTGTCTGTCCTTTGTGCTTGG
TGCCTGGAGCAGGGCATCCGGCTGCCGGGCAGAGCTGCTGCGAGAGAGGTCAGAGCTACC

FIGURE 333

CCAAGTTGAAGCCCATGGCGGTCCTTAAATCCTGCCTGACCAGGGTCGCCAGGGTCGGGCAAG
CAAGTGCCAGAAGAATAAAGAAGATGGACGCAAAAAGAAGAAAGGAAGNNCCAGAAGAGACGA
AGAGATGAAACGACAGTCAGATGANATGAGGAGGAAAGAAAGGTTTCANAAAGCCGNCGGAAA
TGAAAGNCGTCCTGGTTTGAANGAANTTGCCAANAGATAAATCCAGCAGGANAGGCCNAGAAA
GATCGAGGTCTGCTTATCTGCTGTTACCTTGGACACCAGAGCAGCTATAGGTATCTGCCAGAG
CTATGAAATCATTGAGCCGGATCCTCTTCCTCGTCTTCCTCCTCGCCGGCCTGAGGTCCAAGC
CGCTCCCTCAGCCCTCTGCCTTTGGGCTGTGGCTTCCGGACATGGCCACCCCTCTGAGAC
TTCCCTCTGAAGGGTGCTTCTGAAAATTCCAAACGAGATCGCCTTAACCCAGAATTTCTGG
GACTCCTTACCTGAGCCTTCCAAGCTACCTCATACGGTTTCCCTGGAAACCTTCCCACTTGA
CTTCACTGAGCCCTCAACCCTGACCTCCGAGAAACCCCG

FIGURE 334

TTCAGACTCACTGAATCAGAACCNTGGGATAGGCCAGCACGCTGTGCTTTACCAAGCTCTAGG
TGATGCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGAAAGGAACAG
GCACATGGCGACATATCAGCATTACACAAGGCGTGCTGGGTAACCATAGGAACACCTTTATT
ACGGTTAAATAGGAAACAGGCATCAATGCAGAGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAAGGTCGCGAC
TGTCACTGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCACAGCAAAGTTTC
AAGGAAGTTCCTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCCTGCTCTCATTTATATTGAGTGG
CTTAAGTATTTATTTTCTTGGTTTTTTAGAGGAAGGGAG

FIGURE 335

GAAGCTTCCGTTGCCAAGCGACATGTTCAAGGTAATTCANAGGTCCGTGGGGCCAGCCAGCTT
GAGCTTGCTCACNTTCAAACTCTATGCAGCACCAAAAAGGACTCACCTCCCAAAAATTCCGT
GAAGGTTGATGAGCTTTCACTCTACTCAGTTCCTGAGGGTCAATCGAAGTATGTGGAGGAGGC
AAGGAGCCAGCTTGAAGAAAGCATCTCACAGCTCCGACACTATTGCGAGCCATACACAACCTG
GTGTCAGGAAACGTACTCCCAAACCTAAGCCCAAGATGCAAAGTTTGGTTCAATGGGGGTTAGA
CAGCTATGACTATCTCCAAAATGCACCTCCTGGATTTTTTCCGAGACTTGGTGTTATTGGTTT
TGCTGGCCTTATTGGACTCCTTTTGGCTAGAGGTTCAAAAATAAAGAAGCTAGTGTATCCGCC
TGGTTTCATGGGATTAGCTGCCTCCCTCTATTATCCACAACAAGCCATCGTGTTTGCCCAGGT
CAGTGGGGAGAGATTATATGACTGGGG

336/562

FIGURE 336

GGGCGCCGAGGCGGACGGCCGCTTAAACGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGC
TACGACCAACTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGC
AAAGGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAA
ATCCTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCA
TTGACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACCTTCCCATTTCAGCTCTTGGGGTGAAGCC
TTATTCTTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACT
GTGAAAGGTGTCGCTTTCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTG
ACGCC

337/562

FIGURE 337

CGGAACGCGTGGGCGNACGCGTGGGCAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGGNAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAGCTCCAATTTGAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTGAGGGTTCTGAAAAGACGCAAGACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCAAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACCAGAAGATGAAGAAAAAACTTTGATCAAAC

FIGURE 338

CCNTGCACAAGCAGCACTTTCTTTTGCATAGCAACATGTGCATCAATAATTCTTTAGTCTGT
AATGGTGTCCAAAATTGTGCATACCCTTGGGATGAAAATCATTGTAAAGAAAAGAAAAAGCA
GGAGTATTTGAACAAATCACTAAGACTCATGGAACAATTATTGGCATTACTTCAGGGATTGTC
TTGGTCCTTCTCATTATTTCTATTTTAGTACAAGTGAAACAGCCTCGAAAAAAGGTCATGGCT
TGCAAAACCGCTTTTAATAAAACCGGGTTCCAAGAAGTGTTTGATCCTCCTCATTATGAACTG
TTTTCACTAAGGGACAAAGAGATTTCTGCAGACCTGGCAGACTTGTGGAAGAATTGGACAAC
TACCAGAAGATGCGGCGCTCCTCCACCGCCTCCCGCTGCATCCACGACCACCACTGTGGGTGCG
CAGGCCTCCAG

FIGURE 339

AAATAAAGAACCATGGTATCATGTTGNTCAGTGCTTCAGACAGAAAGATTGTTGAAGCATCAA
GGAGAGCTTTTGTATGTGGCAATGAACTACGAAGAGGAAATGGCCAAGAAACCCGATTGTCT
AGAGAAAGTTTACCAACTACCTGATGGGAAGGTCATCCAGCTCCATGACCAGCTCTTTTCTTG
TCCAGAGGCCCTCTTCTCTCCGTGTCATATGAACCTTGAGGCCCTGGCATTGATAAGATATG
CTTCAGCAGCATAATGAAATGTGATACAGGCCTGAGGAATTCCTTCTTTTCCAATATTATCCT
TGCCGGGGGATCAACCTCTTTCCCTGGTTTAGACAACT

FIGURE 340

TGGCGGTCTTAAATCCTGNCCTGACCAGGGTCCGGCGGTTCAGTTGGAGGAAAAGTGTAGCC
TTGCAGGTGGCAANTGGTCCAGGTACCGGTATTTGGCNGGCCCGTTTTTGCCTCCTCCTCCGT
GGGTGCGGCGGGAATNTTGGCCGGNCGGCCTTGGGACGGCCCAGGTCCCGGCCGCAAGGTCCG
GGCCAATACATAGTCATCAGTAGAACTTCTTGAAGTTGTTCAAGAAAAATTTGAAAGTAGCA
AAATAGAAAATAAAGAATTAACAGCAGATACAGAGGCAGCATGAAGTGTTGTCTTAGGAAACA
GAACACAGCAGTGAAAAAACAGACAAAATCCGCTCAGATACAACTGCAGCTGATAATGTTTTTC
CGGCTTCAATGTCTTTAGAGTTGGGATCTCTTTTGTCAATAATGTGCATTTTTTACATGCCAAC
AGTAAACTCTTTACCAGAACTGAGTCCTCAGAAATATTTTAGTACATTGCAACCAGGAAAAGC
CTCTTTAGCTTATTTTTGTCAAGCTGATTCCCCAAGAAATACA

341/562

FIGURE 341

CCGAATCAAGTTCGAGTCATCCGTGTGGGCATTNGTCCCCCNTGGCACAGTTGGCTTCTTTCC
AGAAGCCCGTTTTGTTTGTTTTACGTCTAAATTCGCGTCGGTTCTTATTTCTCTCCCTGGCAA
GGTCTGAAGACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGATGCCGTCCCGTACCAACC
TGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCTCCAGCACAGACGATGGCT
ACATTGACCTTCAGTTTAAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATAAGGCCATCGCACTTGCCA
CTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCCTCCTGCTGTCAGGC

FIGURE 342

AGTTCCGGCAAGGGTGCATCCGGCNTGTGTGTGGCGCAAGGCAAGGAAACCGGTACCCGGGTC
CTGGCCCCAGCGCTGACGTTTTCTCTCCCCCTTCTTCTCTCTTCGCGGGTTGCGGCGTCGCAG
ACGCTAGTGTGAGCCCCCATGGCAGATACGACCCCGAACGGCCCCCAAGGGCGGGCGCTGTG
CAATTCATGATGACCAATAAACTGGACACGGCAATGTGGCTTTCTCGCTTGTTCAACAGTTTAC
TGCTCTGCTCTGTTTGTTCTGCTCTTCTTGGGTTGCATGAAGCAGCAAGCCTTTACCAACGT
GCTTTGCTGGCAAATGCTCTTACCAGTGCTCTGAGGCTGCATCAAAGATTACCACACTTCCAG
TTAAGCAGAGCATTCCCTGTCCCAGGCTTTGTTAGAGGACAGCTGCCACTACCTGTTGTATTCA
CTCATCTTTGTAAATTCCCTATCCAGTTACAATGAGTATCTTCCAGTCTTGTTATTCTCTTTG
CTTCATGCTGC

FIGURE 343

CCTGACCCAGGGTCCGGNNGGCAATTTTCCATTTATGCCCTGTGGTNCGGGACATACCTAGATN
TCAGNCCATTTCCCTCCAGGTTTTGGCCTTGTTTTAAGGCCCTGGGCTGGGATTNCAAGTGGCT
TGATCAACCCCCNTTTGGNCCAGTACTACCCTTAGGGNCCGTGACCN TGACTNTNTGCAGCAT
TTTCATACCTATCGGGTTGGGCGTCTTCATTCGCTACAAATACAGCCGGGGGCTGANTACATT
GTGAAGGTTTTCCCTGTGGTCTCTGCTAGTGACTCTGCTGGTCCCTTTTCATAATGACCGGCACT
ATGTTAGGACCTGAACTGCTGGCAAGTATCCCTGCAGCTGTTTATGTGATAGCAATTTTTATG
CCTTTGGCAGGCTACGCTTCAGGTTATGGTTTAGCTACTCTCTTCCATCTTCCACCCAACTGC
AAGAGGACTGTATGTCTGGAAACAGGTAGTCAGAATGTGCAGCTCTGTACAGCCATTCTAAAA
CTGGC

344/562

FIGURE 344

CCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAATATATTATGTATTCTT
TACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTTAAGGAGTGGCAAGATATGCCTGTTGA
CGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATATTCTTGTTGCATGC
CTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTTCGAAAAGACGAGAAAGC
AATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAATGAAGAAAGCTTAACCTG
TGGAATCGAACAACACACTGG

345/562

FIGURE 345

TTAAGTGCAAACCATGCAGTGCCCGAGGATGATACCATTAGCAATGACTCCAATGATTTACCC
GAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTC
ACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGC
ATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCC
CTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCTATA
TATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGG

346/562

FIGURE 346

GCAGCATT CAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGTGATGATTTTATTTGTAGCTTTCATAA
CCTGTTGGGAAGAAGTTACTACTTTGGTACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATATGAATGAAA
CTATCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAAAATATTCT
TATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTTGTACTACTTCAGGTAATCA
TTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCCTGGTTATACTTTG
TCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGTTTAATTGTCACAAGCT

FIGURE 347

ACAATGTTGGGTAAAATAATTGGGGGGGACTTTTGGGCCNTTCAGGNTTAATAGTATTAAGTC
TATGGGCAANTGGAGCCTTAGGANAATTTGGGGGGTTTTAAATCTTTTTCCTGGTGGGCTTAG
ATTTTCTCCAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCCTTACAAGGCCCGTGTACATGCC
ACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATTTCTTGCGNATCAAACCCACGCAGAG
GGTNTTCATTTCCAAGGTGTCTGTCTTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCAGGTTCTCATG
GGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCTCGGCATGCTG
GTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTCTCATAACAGGCGGGC
GCCAGTGCACTCTTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGATTGGTCAGATT
CTTTTTTCACTAGCGGCGGT'TT'TCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCC
TATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGAATATCT
GCCTTTATCTTCTTAATGTAAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGGCTGT
TTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGATCGCCAC

348/562

FIGURE 348

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACCACTTCTGCCTTATCATTCTCTCTTTATTACCGAAATG
CGGAGACAGAAAGTCAACAGAGAAAGAATTGTTTTCCCAAGGCCACACAGATTGCTCCAACA
CTTGACTTTTCCTGCTAGGAACTCAATCCAAGAGATGGGCTTTCTTTTGTCTCTGACTATAA
AAGGGTGTCACCTTGTCACCATCTTCTATCACACAGGACCCCTATGGGCTTGGTTTGGTTTTG
TTCTTTCATCATTATTATTTGAAAGTTATATTTCTTTACTGTCCTTGAGGTGTGAGGCTTC
ACCTCATCTTGTCTCCATATCCTGAG

349/562

FIGURE 349

TGGATCCCATGGCCAGGGNGGCGTCCAGGTGCAAACCAGTAGAACNCAAGGCCTGAACCTGGG
GCCAGACACCTTGTTTTCCCCGGCCATGGTCAAGACCNCTCCAGTACNTGCCTTACTGTGGGCC
CAGAANTGGGCCAAGTCTTGGCAGCCCCGTGCCGCAGTTGTTGTGCAGTTTGGGGTGTTCTTC
TGCACCATCCTCCTTTTGCTCTGGGTGTCTGTCTTCCTCTATGGCTCCTTCTACTATTCTAT
ATGCCGACAGTCAGCCACNTCAGCCCTGGCATTTCCTACTACAGGACCGACTGTGATTCCTCCA
CCACCTCACTCTGCTCCTTCCCTGTTGCCAATGTCTGGCTGACTAAGGGTGGACGTGATCGGG
TGCTGATGTATGGACAGCCGTATCGTGTTACCTTAGAGCTTGAGCTGCCAGAGTCCCCTGTGA
ATCAAGATTTGGGCATGTTCTTGGTCACCATTTCTCTACACCAGAGGTGGCCGAATCATCT
CCACTTCTTCGCGTTCCGGTGATGCTGCATTACCGCTCAGACCTGCTCCAGATGCTGGACACAC
TGGTCTTCTCTAGCCTCCTGCTATTTGGCTTTGCAGAGCAG

350/562

FIGURE 350

AAATTTGAAACCCATAAGTTACCAAGTCTATATCAGGNGCAGTGGCTTTGATTAAAGCCCATT
TTTAAAACTTAAAACTCAACNCNTCCCAGATTATAATAGAAAAAGAAATGGCNTCAGTTTGA
TCTCGTTCAGAATGCCCCAGATTGTTCTGCTTTGGGGCAGCTGTTTAGTTCAGAGTTATATTN
CAGAGAATTATTTTCTGAGATAATCTTAAACTAGAATGTTCAAAACTAATTGATAATTGAAGT
ATCAAGATACGTAGAACACCTCAGAGATTTTTCTTCAGGAACCTCCACAACTTTGAATCCTT
GTATCTTTATTTGGTATTCATACTACTAGTAGCAAAATACAGGTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTT
TGTTTTGGCTTCATAGAGTATCTCAAATTGAACTTTTCTGCACAAAGAATAAAATTAAGGAT
TTTATAAACTCAAATTGGCACCTACTGAATTAAAATACATAAAATCATTATAATATAATTCAG
CATATGGGAAGTAACATTGCACTAATATGGAAATCACTGCCAGAGACAGTCTATTTTCTTTTA
ATTTGTTACTACTTAGTCACAAA

FIGURE 351

TCAGAAGGGAATGAAATCCNCA~~G~~CGGACCTGGCATCAAAAAC~~T~~TTGGGCAAAGCAATTGAATT
GNAAGCAATAAAACNGACTTTATCAAGTCCTAAATGTACAAGAGAAGAAGAGAAAATCACTTG
ACAATGAAGTTGAAAAGACAGCAAAT~~C~~TTGTCATTAGCAACTGGAATCAGCAAATTAAGGCCA
AGAAGAAATTAATGGTTAGTACCAAGAAACATGAAGCACTTTTCCAGCTTGTAGAAAGCTCCA
AGCAATCTATGACTGAGAAGGAGAAGCGGAAGCTCCTCAATAAACTGACAAAATCAACTGAAA
AGTTGGAAAAGGAAGATGAAAAT~~T~~ACTACCAAAAAAACATGGCGGGTTATTCTACCAGACTGA
AATGGGAAAACACACTAGAGAACTGCTACCAGAGCATTCTGGAGCTGGAGAAGGAAAGAATTC
AACTTTTATGCAATAACTTAAACCAGTACAGCCAACATATTTCT~~C~~TTTTTTGGCCAAACCCTGA
CCACATGCCACAC

FIGURE 352

TTTAAAGAAATGGGTAAATACTGAGCCTTTNTGCAACCTTTTTTGGGAAGCACCAGCCCN CAGA
AGATTCTGTGACTTGTGTGCTTTTAGGTGCAACCTCAGACNTCTGGCTCAGTACACCTCGGGN
TGATTGAGACTGTTGCCTCAGTCTCTCATTTGGGTTGACATTATTCATTTTAATGAATGAATA
CATTTGTGCGCAGAAAGTGGAATTCTCTCATTTGTTGAGAGAAAATTCTCAGCTTGAGTCAAGAA
GTTTCCATATTTACCAGAACCTTCTAGCTTTGATGAGCATAATCACTGCTAAAATAATGTGTC
TTCTGAGCAGCTGGGTACCAAGTGCCTGTGGCCTGTAGCATTAGTTACTGCCTGAGGGATGGTG
ACTGTTACCGCAGAATGGTGGGCTTCGTTGACTTGTCTTCTCTCCTCTCCCTCTTACCCACTT
CCCGGAGAAACAGGACAGCAAGCACAGCCAGTAACAAGCTGTGGTACGCCTCCCTGGCCCTGG
TGACGCTCATCATGTATTCCATTGCCACTGGAGGCTTGGTTTTGATGGCAGTGTT

FIGURE 353

GTGGGCCAATGCTGTCCAAACTACAGGGGGTTAATGTAAAGCTTGTGNTAACATATGAAAAGT
ATTTAGAAAGAGCTTGGCATGTAGTAACCACTCAATAAAAGTTAGCTACTATTATGAAGTGTT
TTCCAATGGTTTATTTAGAAAGCAAAATAGTATCAGTNTAGAAGTCCAGGCTTGTTTTTCTCCC
AAACATGTTTTCACAAAGTGCTTCCATGGTCTCCTTCTCCTTTTCTTCTTCCTCTTCCTCTAAA
AACATATTTTGCTGTGTCTGCTTGGTCATCTTTCAGTGGGCCAGAGAAAGAATCCCTGAGGGT
TGGACAAGGGGAGCAGCTGAGTTGGTGAGAAAAGGAGCCCAGCAGGTTGAATGCCTCGAACCA
CTGTGATGAGCTCTTGAGCTGGGTGCCAATCAAAGTGAAGCAGTGGGGCTTGCCAGGTGAGAT
GTAAATTTCAACAGTCACACGTGTCCCTGTCTGGACTCTCCCTAGGACTCTTGACCCTACCCT
GCAGTGGTTTGAAATGGATTTTATTAGGCTTTCATTACATTCTCATATCATTTTTTTTCACTTG
GTATCTAAGCTACACGAGAGCCAGTGTAGTGCTTTGTCCTTG

FIGURE 354

CCGGTAACCCATTGGGCCTGGCNTAANAAAGTTTTTTTAAGCCATTAGACGTTTTTAAAGGAA
TTGGNAGATGNC AATTGGGGAAATATTTAAAATTTAAGTAAAATATAAAGCTTCCTTATTTCA
TGTAACCCAGNCAATCTCAGTATACATGATCAGTTGTGTCTGACAGGTAAATCTATTTGAGGC
CTTATCACACGTTACTTTTAAGAACTAGAAAGGAAAAGTCACTGATCTTAAGTATTTATAATA
CTTCATGTGGTCTAATACTTTTTACGTTTTGTGTTTGATTTCAGATTTAGTCCGGATTCCCGGTA
TCTGGCAGTAGGTTCTAGTGAGAACTCAGTGGATTTTTATGACCTAACGCTGGGCCCCACTCT
TAACAGAATCAGCTACTGCAAAGACATTCCAAGCTTTGTCATTCAAATGGACTTCTCTGCAGA
TAGCAGTTATCTCCAGGTACAGTACCAATACTGTATACCCAGGTGGCAAGTTCTTCTGCTTTT
ACATTTTCGTGTTAGTGAATGCATTTAAAGTTCCTGAGCTCCAGAGCTCCAGCTTCTCAACTCC
TCCCTTTGTACCTTCTGACCTACAGCTCCTCTTTCC

355/562

FIGURE 355

TCATGGCGGTATACTTTGGCAAGTGGTTATCTTTTAACGGGTTTCATTTTCCCAGTTGTTAAA
TTTACAGTTGGTTAANTAAAAGTTTTTCCCAGTACGANACAGGGCGTAATCANAGATCCNTAAG
TGTTTAGTNCAGGGCATGTGCTTTTTTAAAGTGGGNATGGCTATTTACAGATTGGCCTACACTG
TTNTGGTGGGAGCCNTCAGTGACCAAGGAGCAGAGGTAAGTTGAAACCCACCCTTGAAGCCATN
TGGATGCTCCGTTTCATTCAAATCTGGGGTGTTCCTAACCCAAAGTAACTGGCCACAGACTGCAA
TGTAAGATACAAATCTTCAGGACCTAGTGTGTGCACATGTTGGCTCTTATATAAGATGGCATC
CTTAGTACTTGTTCTATGTAGAAAAGAATTTGTGGGCTCACAAAGTCCCTACAGAGTCTCACAC
TCTCATGGCCAATAAGTATACAGGGATACCCGGAATTAGACAAACACAGATGAGACATTTATT
TCTGTATATGAATTTATTTTATTTATTTATTTATTTTGGGACAGGGTCTCGCTCTGTGCGCC
CATCCTGGAGTGCGGTGGCCTGGCTCATTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTTACACCATTCTGC
CTC

FIGURE 356

TTAATTAGATAATTTAAAGTAGCGTTTTTTTTCTACAATGTNTGAAGAAGTGACCTACGCGACA
NTCACATTTTCAGGATTCTGNTGNAGCAAGGAATACCCGAGATGGAAATAACNTAAGAAAAAGA
GGGCATCCAGCTCCATCTCCCATTTGGCGTCATGCTGCTCTGGGTCTGGTAACTCTTTGCCTG
ATGTTGCTGATTGGGCTGGTGACGTTGGGGATGATGTTTTTGCAGATATCTAATGACATTAAC
TCAGATTCAGAGAAATTGAGTCAACTTCAGAAAACCATCCAACAGCAGCAGGATAACTTATCC
CAGCAACTGGGCAACTCCAACAACCTTGTCATGGAGGAGGAATTTCTCAAGTCACAGATCTCC
AGTCTACTGAAGAGGCAGGAACAAATGGCCATCAAACGTGCGCAAGAGCTAATCATTCTACT
TCAGACCACAGATGTAATCCATGTCCTAAGATGTGGCAATGGTACCAAAATAGTTGCTACTAT
TTTACAACAAATGAGGAGAAAACCTGGGCTAACAGTAGAAAGGACTGCATAGACAAGAACTCCAC

357/562

FIGURE 357

CAAAAANAGTGCCCGTCCNGTTGTTGTAAGTGAAGGGACGGCAGTCAGTTGACCCTGCAGTGT
GCAGGCGAGCGCAGGGAGTACGCCATGTCCTGAGAAGGGGCGATTCTCAGGCTNTGGCAGTTA
CAGCTTCTCCTCACCCCTGCCGAGCAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACCTAGAGTG
TTACCCTNTTCCTTGTTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGAT
GAATGGATAAAGAAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGC
TCCGGTCTACAGCTCCCAGTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCAAGAAGAATAAATGTCTCTGG
TGGAAC'TTTTGCTCTGGTGGAAGTGTCTTTCTAGAACTGGTGTTGCAGCATCCCTGGAAGTGT
CAGAGAGCCCTGGGAGTATCCAGGTGGCCCCGGGTCAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCA
CTACCAGCGCTGCCCTCATTAACTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

FIGURE 358

GGTTCCTAAAGATTGAAGCTTTTAAAGACTCAGCTTTTGACACATTTACTAATTATACTTAA
TTGFTTCCTTGGTGATTTACCCCCGTGGGTTTGTTTCCCTTGAACTCCACACTCATTACGTTC
AGAGCCTTTTNTACACTACTTGAATTATTTTATTTAGGTATATAAAATACTGGTGGCAATA
GCATAAATTCTAAGTGTTAACTTGATGAAGTAATATTGTACACCTATGTAAGCACTGCCCAG
ACTGATATACATTTACAGCCTAAGGAGGCTTCTTTGTGCTGCTTTGCTATTAATATTCCATTG
CCCAGAAATAGCCCCTCTCCTAATTTCCATAACCAGAGATAAGCTTACATGTTTTTCCGCTTC
ATGTAAATGGAATCGTACGCTGAACCCTTTTTTGTGCTGCTTTCTTTTGCTCAACATTATTT
CATGCAACAATAAGGATGGCTCTCTCAGACATAATTCATTTTTATTTATGTAGTGTTTTAT
GGGAATTGCACTGAGTTAGAGAACTGAAGTNTGAAGGAATAGTTTCCACAAGACTGCCCTCA
TTTCAGAC

FIGURE 359

AGTGCCGTCCCGGTGTTGTAAGTGAAGGACGGCAGTCAGTTGCCCTGCAGTGTGCAGGCNAGC
GCAGGAGTACCGCCATGTCNTAANAAGGGCGATTNTCAGGNTNTGGCAGTACAGTTTCTCCTC
ACCCCTGCGAGCAAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACNTAGAGTGTTACCCCTCTTCC
TTGTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGATGAATGGATAAAG
AAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCCGCTCTACAG
CTCCCAGTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCAAGAAGAATAAATGTCTCTGGTGGAACTTTTC
TCTGGTGGAACCTGCTTTTCTAGAACTGGTGTTCAGCATCCCTGGAAGTGTGAGAGAGCCCTG
GGAGTATCCAGGTGGCCCGGGGTGAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCACTACCAGCGCTG
CCCTCATTAACCTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

360/562

FIGURE 360

CAAAATGTTAAGAACGTCCACTCCTAATCTGTGGGTGGTNTGCATTGCCGGGGCCCCNTGGTTN
TCTTNTGGCATTNTTNTGCTTNTGCTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGTTGCAGGAC
ACCCCCAGTGCTNTGGATTACGGGGCCCCCTTCCAGCCCCCTTGCACCTTGAGTTTTGCTCTG
ACTATGAGTCCTTCGGCTGCTGTGATCAGCACAAGGACCGCGCATCGCTGCCCCGTTACTGGG
ACATCATGGAATATTTTGATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCC
TTTGCCAGGAGTGCTCGCCCTACGCAGCCCACCTNTACGACGCCGAAAACACCCAGACGCCTC
TCCGGAATCTCCCGGGCCTCTGCTCTGATTACTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAG
CCATTTCCTGCTGACCAATGACCGCGGCCTCCAGGAGTCTCATGGAAGGGACGGTACCCG

FIGURE 361

CCCACGCGTCCGGCTTGAAGACTGACAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGGGAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAATTTGAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTGAGGGTTCTGAAAAGACGCAGAACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGGTGTTTGTTCCTGGGAAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCAAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACC

FIGURE 362

AATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTNAGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTNATGGCNCAGT
TTGACANTGAATACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTACCCCCAGGGGAGGAGGACC
TGTTGGTGCACGTGCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCT
TCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGA
TCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCSTGG
ACTATGACATCCTATTTGCCAACAAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCCTACTGAACCCGTCA
AGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTTGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGG

FIGURE 363

GTCCGAACCTGAGCAAACACAGCAGCCCGAGTGTTCCCAAGGCCAAAATGCTGAGAACGTCCA
CTCCTAATCTGTGTGGTGGTCTGCATTGCCGGGCCCCCTGGCTCTCTTCTGGCATTCTCTGCC
TCTGCCTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGCTGCAGGGACACCCCCAGTGCCTGGATT
ACGGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTCTGCACCTTGAGTTTTGCTCTGACTATGAGTCCTTCGGCT
GCTGTGATCAGCACAAGGACCGCCGCATCGCTGCCCGGTACTGGGACATCATGGAATATTTTG
ATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCCTTTGCCAGGAGTGCTCGC
CCTACGCAGCCCACCTCTACGACGCCGAAAACACCCAGACGCCTCTCCGGAATCTCCCGGGCC
TCTGCTCTGATTACTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAGCCATTTCCCTGCTGACCA
ATGACCG

364/562

FIGURE 364

CCCACGCGTCCGTGAACACACAAAGAGCTTATTTTGTTAGGCAAATACACATTAATAAGAATG
CCTAGAAGAGGACTGATTCTTCACACCCGGACCCACTGGTTGCTGTTGGGCCTTGCTTTGCTC
TGCAGTTTGGTATTATTTATGTACCTCCTGGAATGTGCCCCCAGACTGATGGAAATGCATCT
CTTCCTGGTGTGTTGGGGAAAATTATGTAAGAGTATTATCAAGCCCTCCTACAGGAACAA
GAAGAACATTATCAGACCAGGGCAACCAGTCTGAAACGCCAAATTGCCCACTAAAACAAGAA
TTACAAGAAATGAGTGAGAAGATGCGGTCACTGCAAGAAAGAAGGAATGTAGGGGCTAATGGC
ATAGGCTATCAGAGCAACAAAGAGCAAGC

FIGURE 365

TGGTTGGGGCTCCAAGATTAGAATGTTACTAGGGCCAAAANCAGTGGGATTGGTAAAAGAGG
CAATGATACCCCCATGAGAGCNTTCACATNCAGAACCAGNCAGAACTTCAAAGGTTTTGATGA
TANCAATGATGATTTCTGACAATGGCAGAATGTCAATTCATTATCAAACATGAACTTGAAAA
TCTTAGAGCTAAAGATGAAAAAATGATCCCTGGTTACCCTCAGGCAAAGTTGTATCCAGGAAA
ATCATTGTTGAGAAGATTGCTCACGTCTGGCATCGTGATTCAGGTGTTTCCACTGCATGACAG
TGAAGCCCTGAAGAAGCTTGAGGACACCTGGTACACTCGGTTTGCTTTGAAGTATCAGCCCAT
AGAGAATCACAGATTGGAATCTGCCTATCAGAACCATCTAATTCTGAAAGTTTTAGTGTTCAA
CTTCTCAATTGCTTTGCCTCACTCTTCTATATTGCCTTTGTCTTGAAAGATATGAAGCTTTT
GCGCCAGAGCTTGGCCACTCTCCTAATTACCTCCAGATCCTCAACCG

366/562

FIGURE 366

ATTTGATTAAATTATGAATGAGTTTACAAATTCCTTTCAGAGTTTACTAAGATCACACAAA
TAACAGCTTTNTTATTCAGTGAAAAAGATATTTTATTTCTGATGTTTTATTTGCACTCGTGGA
ATATGTTACCATTAATCAGAAACATCATGGCAACCCCTAAGAATAGACTAAGTTTGTGTTGGC
TGAGGGATTNTATTTGGTTTGCTTTTTTTTGCTTTGTTATATTTTATTGCTACA

FIGURE 367

GGCTACAAC TGCTCAACATGGGAAAAGACATTCCGGGCAGATCGGCTTTTGAAAGCTTAAAGG
GAGCTTGATGCTGGCAATGGGATCAGAGTGTTTGACNTGACATCGGGATGTTTCATTGCTAGTC
TGACCATCTGGCTCCTCTGTANAAACATTGTTTCAGAAACCTGTGACAGACGAAGCAGCACAGA
GTAACCCGGAGTTTGAAAATGAAGAATTGCTGAAGGAGAAAAAATTGATTCAGAAGAGGCNC
TGATCTATGAAGAGGATTTCAATGGAGGAGATGGTGTGTAAGGCGAGTTGGAAGAAAGCACGA
AGTTAAAAATGTTCCGCAGGCTTGCCCTCTGTGGCCTNTAAGCTCAAGGAGTTCATTGGCAACA
TGATCACC ACTGCTGGGAAAGTCGTTGTTACCATCTTACTGGGCTCCTCGGGCATGATGTTGC
CGTCTTG

FIGURE 368

TTAAGCCGGAAAATCCCCTTGAACCCAGAAGCGGAAGGTNCAGTCACCCAAAATGGNGCCCAT
TGCATTCCAGCCTCGGTNCGGAGCAAGACTTTGTTTAAAAAAAAAATTTAAATTAGCCATTAC
CCCTAGNTAATTTTTTAAATTTTTTGTGAANANAGGGCCTCACTGTCTTGCCCAGGCTGGTCTC
GAACTCCAGGCTTCAGGTGATCCTTCTGCCTTGCCTCCCAAAGGGCGGGATTACAGGTGTGAG
CCACTGTGCCCAACTCATTACTTTTTTAAAAAATTACTTTCCATTTCTAGTTTATATATGACA
GGTACTTACTTTAAGTAGTAAATATTATGTTTAAACAATAAAATAAAATGATCAGGATTTCCCC
CGACATGCTTTCCTTTCTTCTCTTTTTCTTCCTTTCTCTCTCATTTTATCCCTTCTCCTGCCC
TTTTTGGAAGTCCTTATTGGAGGAAAAATAACTTGCCCTATTTGTTTCCTCACTAATTGTTA
TCAGTCTCGGGTATCAAGGCAAGCAGATTCAAATTGCTGTAATATATACAGTGCAATTAGATT
AGAGTCTACTAAGAATTTAATTGGAGAATGTTCAAATACTTTTCTAAAGTTAATTTTTTTAG
TATTCA

FIGURE 369

TAGAAGGTCCGTCATGGACCCCAGATCCATTTCTAGNAAGGCCGTCATGACACCCNGGATCC
ATTTCCCTAGNAGGGCCGTCATGACACCCCGATCCTTTTCCCTCAAGGGGCTNGTCATGAC
TCAGACACATCTCCTCCAGAGGATCCGTCATGACTCCTCAGACACTTCACCCCCAAGGAGGG
CCCGTCATGATTCTCCAGATCCTTCTCCCCCAAGGAGGCCTCAGCATAATTCTTCAGGTGCAT
CTCCTAGGAGAGTCCGTCATGATTACCCAGATCCCTCTCCTCCTAGGCGAGCCCGTCATGGTT
CCTCAGATATCTCTTCCCCCAGAAGGGTCCATAACAACCTCCCCTGACACATCTAGGAGGACTC
TTGGCTCTTCAGACACACAGCAACTCAGAAGGGCCCGTCATGACTCCCCTGATTTGGCTCCTA
ATGTCACTTATTCCTG

FIGURE 370

CGGANGCGTGGCCGAACGCNTGGTCCAACCATATGCCAGGTTCAACNCGGATAAAAGTTAGGA
AACGTAACCAGCTTCATTTTTTTGNCAGCAGACTTAAAGATCTGAACTTGGAACATAATCA
AGGATTTATGTGCTGCTCTTTGGATTCTGATGAAGAATCCAGTGCTCATATGCCTAGCTCTGT
CAAAAGCTACAGAATATTTAGTTATTATTGGAGCTTCTGAATTTTTGCCTATATATTTAGAAA
ATCAGTTTATATTAACACCCACTGTGGCAACTACACTTGCAGGACTTGTTTTAATTCCAGGAG
GTGCACTTGGCCAGCTTCTGGGAGGTGTCATTGTTTCCACATTAGAAATGTCTTGTAAGCCC
TTATGAGATTTATAATGGTTACATCTGTGATATCACTTATACTGCTTGTGTTTATTATTTTG
TACGCTGTAATCCAGTGCAATTTGCTGGGATCAATGAAGATTATGATGGAACAGGGAAGTTGG
GAAACCTCACGGCTCCTTGCAATGAAAAATGTAG

FIGURE 371

AATAAAAAATGGCTTAAAAGAACATTTCCGAACCAAAAGGAACCGGTTCCNGCCTTAACAAAG
TGGGACATTGGCCNTCAAAGGGGNCCTCATGGGAACATCNTGTTTTGCGGGGGCANGCACAAT
GGTCAAGGGCTTCCCTAACCGTTTGCANAAGNAGTTAANCAGCATGTGTCCCAATGNCCCCCG
CAGGTAAACGTGCTGCCTGAAANAGCCAGTCCGTGTGGACCGGGGCTCCATCCTGGCCTCATT
CAGGGTTTCCAACCATTTGTGGGTCCACCGCTTTGAGTACGAGGAACACGGGCCTTTCTTCCTC
TACAGAAGGTGTTNTGAACGGCGACAACCTTTGGCGTCGTGAGATTCTTGTGAGGCGTCTGCCT
GGAAGCCGGCAGCAATTTTTGCTTCTTTAAAGAGAAAAAGAAGGCTAGGGACTCAGATTCCTG
GATTCTGAGATCCAGACCAGCTCCTCCCAGACCTNTCCAGAAGAAGCCATGGGAACCCCTCGT
ATCCAGCATTTGCTGATCCTCCTGGTCCTAGGAGCCTCCCTCCTGACCTCGGGCCTAGAGCTG
TATTGTCAAAGGGTCTGTCCATGACTGTGGAAGCAGATCCAGCCAATATGTTTAACTGGACC
ACAGAGGAAGTGGAGACTTGTGACAAAGGGGCACTTTGCCAGGAAACCATACTAATAATTAA

372/562

FIGURE 372

GTGCGCATAAAGAGGAGGCGCTTGCCCTTCAGCTTGTGGGAAATCCCGAAGATGGCCAAAGCAA
CTCAACTGTTGCTTGCTTCCAGGGCCTGCTGATTTTGGAAATGTGATTATTGGTTGTTGCGG
CATTGCCCTGACTGCGGAGTGCATCTTCTTTGTATCTGACCAACACAGCCTCTACCCACTGCT
TGAAGCCACCGACAACGATGACATCTATGGGGCTGCCTGGATCGGCATATTTGTGGGCATCTG
CCTCTTCTGCCTGTCTGTTCTAGGCATTGTAGGCATCATGAAGTCCAGCAGGAAAATTCTTCT
GGCGTATTTTATTCTGATGTTTATAGTATATGCCTTTGAAGTGSCATCTTGTATCACAGCAGC
AACACAACGAGACTTTTTCAC

FIGURE 373

TTTAAGGATGTTGCCATGNACCATGTTTTTTCAAATTTGCTTTTCATTTGGGNCCGTTTTGGA
GTCTTTGACCGCTANGATGGTTTTTCGTCGTCTGGGAACTTGATCAGACTTTGAAGATTNTAAA
TTTGGAAGATCAGGGTGCACTTTTGAGTGATGATGAAATATTTGTAGCCGCCAAATTGGGAAA
CATACCTGCATGGCCTTGCGCAAATACTTTGAGGCTCACCTGGCCATTAAATTGGAACAAGTG
AAGCAGTCACTTCAGAGGACTGAGGGTGGCATTNTTGTCCACCCACAACCCCGTACAAGGCA
TGCTCATATACTCATGAACAGATTGTGGAAATGATGGAATTTTTGATAGAATATGGCCCAGCG
CAGCTATATTGGGAACCAGCTGAAGTTTTCTCAAACCTTNTTGTGTGCAACTCTTGTTGCAG
CTTATTTNTATTGCCTGCAATTGGAAGACCTATTATGCAAGGAATGACACTGTGCGCTTTGCT
TTGGATGTCCTGGCTATTCTTACTGTGGTGCCAAAAATCCAGCTCCAGTTGGCAGAATCAGTG

374/562

FIGURE 374

AAATTTTTTAAAAAACTCCTTAATAGGCCCTTTTTTTTTTTAACCTGAAAGTTGACTACCTA
CCTTTCAGGAAATATATATTTTTTTGGGTTTAGCTAGGTTGACTTTCTTCTAGAAATGGAAAAG
ATGGCACCCCTCGGTACCAAAGTGCTGGGACTCTGCACTATGCTTGTGTGTATGTGTGTGCCTC
TGTCTTGCTCTCTTATCTCCCAGCAGTGAGACATTGGACGTGTTTGCTCATGAAGATGCAGTA
TATGGCTTGTCTGTGAGCCCAAGTGAATGACAACATTTTTGCCAGTTC

FIGURE 375

TTTTTTTGGGAGGAGGAATGTNCATTGAGGGAGTAGCTTTTTGGGAAAAATTNTNTAGGGCTA
CANACAGTCATGGGTGACTTTCTTTCTGCTGTGAAAACTCCCAGAGTNTCTTTAGGGATTTTC
CCTAAGGTGACCACCAGGCACACCTCAGTNTTTTTGACCCAGAGCCTGAAAACTGTTTTCANT
GGGTTCACACAGTCCCAGCAAAATCCTCTTTGTATTTATTTTGCTAAGTTATTGGGGTTTTGC
TTACATCTCATGATTGATATAATACCAAAGTTCTATAGCCTTNTCTTGCAGTATTGGATTG
CTTGAAACCGGGAAAACTGTTCCCATTAGGCTTGTTAATGTCAGAGTGACACTATTATGAATC
TTTCTCTCCCTTTCCTCGGCCTGTTTCTTCTCTCTTCTCCTTCAAACCTGCTCTGCAGCTAA
GGAAGGTGAGTCTACTTTCCTGAGGCTTTGGGGTCAGAGTATATGTTGTTTGGAGAAAGAGG
GCAATCAGGACTNTTCTGGGACCCAGATGAGTTCTTCACTAGCCCTTNTGAA

FIGURE 376

AAATGTTACCCTATCCTCGGANAAGGGTTTGAATCCCNCTGATGTGTGTGGATCCATTTTGGT
GGTGNCAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAAC TTCATCTACCTTGCAAGAGCACAAAAAA
CCATGCTAACTTTAACTTTGGATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTGCAGGGACATTTTTTCC
ANANAGNTCCAATCCTGGTTAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTCTTCAGCATATGACTAGAA
CATTCCATGACTTGGAAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTG
ATTATACTGGAATTTCTCACATAACCCCTCACATTCCTGAGATCAATGATAGTATCCGAGCTC
ACTGTGAGGAGAATGCACCTCTTTGTGGTTTTCTTGATCTTCCAGTGCACTTTCTGATCA
GGAAAACTGGTATCTTCCTGCCCCAGAAGTTTCTCCAAGAAATCCTCCTCATTTCCG

FIGURE 377

TTTGACTGGGTGTAAGAATATGCTGTTCCAGCAGACCAAGGATGGCATTGGGAAATCTGCNTN
TGGGGTAGGCACATCTTCATGGGCTATTTGGAAAGTGAGACTTGAAACTACAGAGGCCATCGA
TGATGAAGGCTGGTTACACTCTGGGGATTTGGGGCCAGCTGGACGGTNTGGGTTTCCTCTATGT
CACCGGCCACATCAAAGAAATCCTTATCACTGCTGGTGGTGAAAATGTGCCCCCATTCTGT
TGAGACCTTGGTTAAGAAGAAGATCCCCATCATTAGTAACGCCATGTTAGTAGGAGATAAACT
GAAGTTTCTGAGCATGTTGCTGACGCTGAAGTGTGAGATGAATCAGATGAGCGGAGAACCTCT
GGACAAGCTGAACTTCGAGGCCATCAACTTCTGTCGGGGTNTGGGCAGCCAGGCATCCACCGT
GACTGAGATTGTGAAGCAGCAAGACCCCCCTGGTNTACAAGGCCATCCAGCAAGGCATCAATGC
TGTGAACCAGGAAGCCATGAACAATGCACAGAGGATTGAAAAGTGGGTCATCTTGGAGAAGGA
CTTTTCCATCTATGGTGGAGAGCTAGGTCCAATGATGAAACTTAA

378/562

FIGURE 378

GTGGAGGAAGAAGACATTATACAAAACAAATTTAGAAACTGGGATCATGAGTGAAAAACAAA
GGCAAGAAGGGCTGCCATGTTTTTTAGACGTTGCTCTGAAGACGCCAGCGGTAGCGCCAGTGG
CAATGCTTTGTTATCAGAGGACGAAAATCCTGATGCGAATGGGGTAACTCGATCATGGAAGAT
TATTNTAAGTACAATGCTTACACTGACTTTTCTTCTTGTAGGACTCCTAAATCATCAGTGGCT
TAAAGAAACAGATG TTCCTCAGAAATCCAG

FIGURE 379

AGCCAAAATCCTTGGCCAAATTTNGCATTTCCAANTCCGGAGGCCAAGAAAGGAAGAAAGTTC
CCCAGGTNGAAAANCAAACCTTGGATTTTCAGCAATATGGATTTATTAATCAAATGTGGTTACC
ATTTGGGGCCCTTCCGGGGGATTTTAAGTACTTTTCCATACCTAGCTNNTATACATACTATTAT
TCTCATGGCAGTAGCAACTTTTGGTTCAAATATCCCAAAACATGCTCAAAAGTAGAACATTTT
GTTTCAATATTAGGAAAGTGCTTTGAATCCCCTTGGACGACAAAAGCGTTGTCTGAGACAGCA
TGCGAAGACTCAGAGGAAAACAAGCAGAGAATAACAGGTGCCCAGACTCTACCAAAGCATGTT
TCTACCAGCAGTGATGAAGGGAGCCCCAGTGCCAGTACACCAATGATCAATAAAACTGGCTTT
AAATTTTCAGCTGAGAAGCCTGTGATTGAAGTTCCCAGCATGACAATCCTGGATAAAAAGGAT
GGAGAGCAGGCCAAAGCCCTGTTTGAGAAAGTGAGGAAGTTCCGTGCCCATGTGGAAGATAGT
GACTTGATCTATAAACTCTATGTGGTCCAAACAGTTATCAAAACAGCCAAGTTCATTTTTATT
CTCTGCTATACAGCGAACTTTGTCAACGCAATCAGCTTTGAACACGTCTG

FIGURE 380

CGGATCCTTTAAAATCCCTGACCTNGACCCAAGGGTCCGGTAAAATCAATTTGTNTTACCCAA
AGACCAATTTTTGACATATCTTGAATAGGATGNCTATAAATTATGACTTTTAAATTGTTGTAA
TTTTTGTACTATTATCTGANATTTTTATTTTTATGNATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTC
ACATTTTAAAAATCTAAGATCAAGCAAATGAAGCTTATTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGC
CTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCTAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCT
GGCTTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAA
GATGTTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGG
CTGGCTTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAAT
ACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCA
GGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCAT
GCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTAC

FIGURE 381

GAATAAGTTGGGATTTTTNAGCAAGGATTCCAATNTGATTCTTAAAAAAGGAGTTAGCCATAA
AGCCAGTGGTTTTAATTAGATTCAGATTTGATTTTTAAATTTTACGGGTTTCAGNTTCAGGGA
ATGCTACCCNCAAATGAGATTTCACTACTATATACCAGTGAAATTTCTACTCTCANATTTTC
TGTAATGTCATTTTTTCATAGTTAGGTTTTAGAAAGTATCTAATCAGGTTGTGATGGTCAAATA
AAGGTTCAAACACATTTCTATTTTCTGNTTCAATAAATATTTTTTATATTGCTTATTCTTAT
CTATCTTTACCTAATTTCTTCCTATCTTTTTCTGNTAACTTTCTTTTTTTTTATTTTCTTCTAA
TGAAGATTCTGCTTTCTTCATCTAAACCTGTCCCAAAAACCTATGTACCAAACTTGGCAAGG
GTGATGTAAAGGATAAGTTTGAAGCCATGCAGAGAGCCAGGGAAGAAAGAAATCAAAGGAGAT
CTAGAGACGAAAAACAAAGAAGAAAAGAACAATATATTAGAGAGAGAGAATGGAACAGGAGAA
AGCAGGAGGTTATTTTATTTTACTTTATTCTCGTGAAAATATTTGTTTGCATTTTTTCATTTA
AATTGTATTTATTCACATTAAC

FIGURE 382

GTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTGATGGCGCAGTTTGACACTGAAT
ACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACG
TCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAG
TTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCA
TGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCC
TATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCTACTGAACCCGTCAAGGTCACTCTGC
CAGACGCCTTTTTGCCTGC

FIGURE 383

GGATGGAAGGATCGATTAAAGGATTGGCTTTTGGAACTTACTGGTGGAATAAGGTTGGC
CTTGTGCAAAGTCCCCAAGGCNTGACATTAGTTTGCTGGCAAGGCAATTGATTCCCTCNTTCA
ACATCGCTTATGCAGCTTTCTGTTCTTCGGTAATCTATGAATTTTTGGATCGTGTCAAT
GTCCATTGGTTCCTTCTTCCTGGTGAGTGCTCTGCTGATCAACGTTCTGAAAGTGAGCCCAAT
CAACAAAGGTCAACTGGTCATGGGATCTTTCGTCAAGAATGAGTTTTGGGCCCCCTCCTACCT
TATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGTGGCAACCACAACTTTTCTGACTGGGATTATTCA
GCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGCTTCATTGCCACTTACCTTCGGGAGTNTGCAATGAG
TGCTTACCTGGCTGCTGTGGCACTTCATATCATGCTGTCCAGCTGACTTTCATCTTTGGGAT
TATGATTAGTTTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAATTAATTACTGTGTAGC
TCTCCC

FIGURE 384

TGTTTATGTCACCTACCTTCNCCTTTTAAAGTTTTGTCCNAGCAAACCTTGCAGAATTTTAGA
TGAACATGGNAAAAATGTTACAATCTGTGGGCCTGACTTTGGTCAAGACCTGTACANAGATGA
AAACTTGGTGACTATACTGGGGACCAACTTCTTAATCGGATGTATCTTGTATTTCATGTTTGAC
ATCAACAACAAGATCGAGTTCTGACGCTCTGCAGGGGCGATACGCAGCTCCTGAATTGGAGAT
AGCTCGCTGTTGTTTTTGCTTCAGTCTGGTGAGAGGACACTGAAGAGCAGCAGCCGGGGAA
GGAGGGACCACGGGTCATTTATGACGAGAAGAAAGGCACCGTCTACATCTACTCCTACTTCCA
CTTCGTGTTCTTCCTAGCTTCCCTGTATGTGATGATGACCGTCACCAACTGGTTCAACTACGA
AAGTGCCAACATCGAGAGCTTCTTCAGCGGGAGCTGGTCCATCTTNTGGGTCAAGATGGCCTC
CTGCTGGATATGCGTGCTGTTGTACCTGTGTACGCTGGTCGCTCCCCTCTGCTGCCC

FIGURE 385

AACAGGGGGGGCCGCTTGNTCCAGAAATGTTTCCCCTGGGGAAAGTGGCATCACTTAATGACAT
TCAGCCAACTTACNGAATCCTGAAACCATGGTGGAATGTGTTTATGGATTACCTAGCTGTTGT
TATGTTAATGGTAGCCATCTTTGCAGGAACCATGCAACTTTACCAAAGATCAGGTGGTCTGTT
TGCCAGTATTGCCATCTCCTGTAAATTCAAAGGCACATACACCACCAGGAAATGCCGAGGTCA
CCACCAACATCCCAAAGATGGAAGCAGCCACCAACCAAGACCAAGATGGGCGGACAACAAACG
ACATTTCCCTTTGGGACATCTGCTGTGACACCTGACATACCTCTCAGAGCCACATATCCTCGCA
CAGATTTGCACTTCCAAATCAGGAGGCAAAGAAAGAGAAGAAAGATCCAACAGGTCGAAAAA
CAAACCTGGATTTTCAGCAATATGTATTTATTAATCAAATGTGTTACCATCTGGCCCTTCCGT
GGTATTCTAAGTACTTTCCATACCTAGCTCTTATACATACTATTATTCTCATGGTCAG

FIGURE 386

ATCAAGTTGGTGAAGAAAGAACCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCCTG
TTAAGTGGTGTACTGGTGATGACCGGAAGCATGGCCTTGATTGTTTTGGATTGGGTACACAAT
GCACCTGGAGGTGGCCATTAATTGGCACCCTCAAACTCAAACTCAGTCCATCTGATGCCAGT
GTTGAGTAACTCAACTACTATGAAATTTACCTAATGTTTTCAGTTTCACTTCCTTTTGAAG
TGCAGATTCCTCG

FIGURE 387

TGGATTTAATGGGGGGAAAGGGCGGAAAANGGNCAAGGATCCAAACTGGNGAATTTGGTGATT
TTCGGGTCCCTNTCCGCTTTCGGCCGGNCAGCGCTGCCAAGGGTATATTTCTTTTTTCNGA
TCCTGCAACAAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGNTCANAGAGTACTACTC
ACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGANCATGNTGGTGTTGAAANGGATGAGAAAGNCCTTG
GACTGGTTCCTCATATTCATTCCAGTTGGAAANTTGANACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTG
TGAAAATGGNTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTA
AAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTTTGCCTCGCACTCTGNGGTA
AACTGGAACAGTTTAC

FIGURE 388

GTTAGGTGATCCAGGTTTTGGGGTTTTTGCAACCCTTGGGGTCATTGGGCCCTTNAATTAAT
CTTCGGGGGGGGTCCCTNGCCATGGNCAGCCAAACATTTTTGGGNACATAACCATTTGGTTCTGT
AATCGGGGGGTTTTTCAGTTTCCTGTGTAAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGANCTGTTTGC
AGGGAAGCNTGTGNTGCGGCATCCCCTGGNTTGGATTCTGCTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGT
GAGCACNCAGATTAATTACNTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCC
AATATATTATGATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCACTATTCTTTTTTAAGGAGTGG
CAAGATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGCTTCTTTACAATCATTGTGGGG
ATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTT
CGAAAAGACGAGAAAGCAATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAAT
GAAGAAAGCTTAACCTGTGGAATCGAACAACACACTGGTGAAAATGTCTC

389/562

FIGURE 389

AAAAAAAAAAAAAAAAAGAATNTGACTATATACCATGGAAAAGCCNCCACTNTGCCACTTAAATA
AACATCAGGATCAGAGATTCCAAGAGGACAATNTGCATCAAGTNTTCACCAAGTGTTTTTTAA
GCGAAATAATGAAATAGGGAGCAGAATATGCCTGTTGCCCATAGAAACGAGGTNTATTNTTGT
CCTCAATTAGGCTTTTTTTTTTNTTCATAGTTACACCAGAACTAAAGTAAAAGTGGTTTTTTCTG
TTCTTTCTACTTCTCCCCATGAAATGGGCATATCATNTCAACACTTCACTCCAAGTCGCCACG
GGCAACCTTATGACCCTAGGTCCTCCACCCCTAATGTATCATCATTGCCA

FIGURE 390

AGGGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGTTCGGGTTTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGT
GGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAGCAGGAATGGCGCAGTAGAGGGTTACTGTTTCTCGGCCG
CCTTGAGCTGTACCTTTTTTAGTGTCCCTGCCTCCTTTTCTCCGCCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAG
AGCCCTACATGGACGAGATNTTCCACCTGCCTCAGGCGCAGCGNTACTGTGAGGGCCATTTCT
CCCTTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTACCTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAG
TGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTGAACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGC
TCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTTGGCAACTTCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

FIGURE 391

CCAGTTTTTCATGGACATAGAAAATTCCAAAAGAATAATAATATTGAATTTAAATTTGGGGGG
GTTAAAAAANAAAACTTAACCTTTATAAAATTATTTATTNTATTTTAAGCCTTNTATCATATT
TTCCCCATCCAATTGTTTGGTTTCAGTGGTCCAGCTTTTATTTACAGGCATATAAAAGAAATT
GTGAGATGTTTTGCAAGCTTTTTTTTACTTTGAGAGCTTTTAATTTGTATGTTTTTATGTGGA
TGAAGAGCATTTTTTATGTTTTTGTGCAATAGGTTCCAATATGCATTTATTAGACATCTGTTT
AAATGGTAATGTAGCATTTATTTTGCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCCAAAATAT
GTACATTCAGCTGTTTGGTTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGG
GTTGTGTGTGAGTGCCCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCC
TGCTGGGTCTTGGTGCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCTGGGCGGGGCCAT
GTGGCTCAGACCACAAGAG

FIGURE 392

CGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAG
GGGTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAA
AATATACTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTTTTCTGAAAGCT
CAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTG
CTGCTATTCGGCATTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACA
ACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAA
GGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCCCGAACCC
CTT

393/562

FIGURE 393

GGTCAAGTTCAGTAGTGGTCTCAATAAGTGTGTTAACTTGCTTTGGGTGATTGCAATCAGCA
TGGGATTTGGCCATTTCTATGGCCCAATTCANATTCAGAAGCGTCNACAGTTAGTCAGAAAGA
TACATGAAGATGAATTGAATGATATGAAGGATTATCTTTCCCAGTGTCAACAGGAACAANAAT
CTTTTATAGATTATAAGTCATTGAAAGAAAATCTTGCAAGGTGTTGGACACCTANTGAAGCAG
AGAAGATGTCCTTTGAAACTCAGGAACCCCTT

FIGURE 394

GCAGTGGGTGATCATAGGCCTAACCCTCAAACCTCCTGAAGTTCAANAGATTGTCCCATGTCA
GCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGACAGGNGCCATCATGCCAGCTAATTATTTTTTTAATT
TTANAGAAGAGTCTTGCTAGGTTCCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAATAATCCTC
CCNCCCTCAACCTCTGAAGTAGCTGCAATGACAGGTGCAAGCCCACTGTGTTTGGCTAGAGTC
TCATGTTTTTCTAATTCCAAAAAAGTTCCATAATGATTTTGATTTCAGATTGTATTGAGTTTAC
ACATTAATTTAAGAAGTGACATCTTCATAATACTAACTTTCCCCAAAAAGAAACAGGGTATGT
TTTTCCATTTATATGAGTGGGGTTTTTTTTGTTTTGTTTTTACGTTTTGTAGTTTTCTTCATA
TAGGTTTTGCCAGAGGTTCCCAAACCTTCTTGGTTCATGG

FIGURE 395

AGCATGGGAAAGGTAGGAACCNAGGGAAAGGGGCCCCCGAGCGCAAGGTGTCGGTGCCCACC
TTCAGNTGGAGGAGATTCAAAAGCATAACCTGCGCACCGACAGGTGGCTGGTCATTGACCGCA
AGGTTTACAACATCACCAAATGGTCCATCCAGCACCCGGGGGGCCAGCGGGTCATCGGGCACT
ACGCTGGAGAAGATGCAACGGATGCCTTCCGCGCCTTCCACCCTGACCTGGAATTCGTGGGCA
AGTTCTTGAAACCCCTGCTGATTGGTGAAGTGGCCCCGGAGGAGCCCAGCCAGGACCAACGGCA
AGAACTCAAAGATCACTGAGGACTTCCGGGCCCTGAGGAAGACGGCTGAGGACATGAACCTGT
TCAAGACCAACCACGTGTTCTTCCTCCTCCTGGCCCACATCATCGCCCTGGAGAGCATTG
CATGGTTCACTGTCTTTTACTTTGGCAATGGNTGGATTCTTACCCTCATCACGGCCTTTGTCC
TTGC

FIGURE 396

AATGGTACAACAGTCCCTTAATGGTTGCCNCAATGGCNTGAAATCCAAGNATTACAGACTTTT
GTGATAAGGTNAAGCTTGGGGCATCGTCCTAGAAACGGTGGCCACAAGTGGGGTTGTGACCTC
GGTGGCCTTCATGCTCACTCTCCCGATCCTCGTNTGCAAGGTGCAGGACTCCAACAGGCGAAA
AATGCTGCCTACTCAGTTTCTCTTCCTCCTGGGTGTGTTGGGCATCTTTGGCCTCACCTTCGC
CTTCATCATCGGACTGGACGGGAGCACAGGGCCCACACGCTTCTTCCTCTTTGGGATCCTCTT
TTCCATCTGCTTCTCCTGCCTGCTGGCTCATGCTGTCAGTCTGACCAAGCTCGTCCGGGGGAG
GAAGCCCCTTTCCCTGTTGGTGATTCTGGGTCTGGCCGTGGGCTTCAGCCTAGTCCAAGATGT
TATCGCTATTGAATATATTGTCCTGACCATGAATAGGACCAACGTCAATGTCTTTTCTGAGCT
TTCCGCTCCTCGTCG

FIGURE 397

GACCTCGACCCCAGGGTCCGGTTNTACTTTGTCCCTGCCTGCTGCTGGGGTCCCTGGGTCTATG
TGCATCCTCTTCACTATCTACTGGATGCAGTANTGGTGTGGGGCTTTGCCTGGAATGGCAGCA
TTTACATGTTCAACTGGCACCCAGTGCTTATGGTTGCTGGCATGGTGGTATTCTATGGAGGTG
CGTCACTGGTGTACCGCCTGCCCCAGTCGTGGGTGGGGCCCAAAGTGGCCTGGAAACTCCTCC
ATGCAGCGCTGCACCTGATGGCCTTCGTCCTCACTGTTGTGGGGCTGGTTGCTGTCTTTACGT
TTCACAACCATGGAAGGACTGCCAACCTCTACTCCCTTCACAGCTGGCTGGGCATCACCCTG
TCTTCCTCTTCGCCTGCCAGTGTTTCCTGGGCTTTGCTGTCTTCCTCCTGCCCTGGGCGTCCA
TGTGGCTGCGCAGCCTCCTAAAACCTATCCACGTCTTTTTTGGAGCCGCCATCCTCTCTCTGT
CCATCGCATCCGTCATTTTCGGG

FIGURE 398

AGAGGAGCTGCCGGTGCCTCCTCAGAACATCTCCTGATCGCTACCCAGGACCAGGCACCAAGG
ACAGGGAGTCCCAGGGGCAACACCCCCCATTCCTGGGTCCCCCAGGCCAGACCCCCACTCTGCC
ACAGGTTGCATCTTGACCTGGTCTCTCCTGCAGAAAGTGGCCCCCTGTGGTCTCTGAGACTC
GTCCCTGGGCGCCCCCTGCAGCCCCCTTTCTATGACTCCATCTGGATTTGGCTGGCTGTGGGGAC
GCGGTCCGAGGGGGCGGCTGGCTCTCAGCGTGGTGGCAGCCAGCTCTCTGGCCACCATGGCAA
ATGCTGAGATCTGAGGGGACAAGGCTCTACAGCCTCAGCCAGGGGCACTCAGCTGTTGCAGGG
TGTGATGGAGAACAACCTATGTACCTACACACCGTCAGCGACTGTGACACCAGCTCCATCTGT
GAGGATTCCTTTGATGGCAGGAGCCTGTCCAAGCTGAACCTGTGTGAGGATGGTCCATGTCAC
AAACGGCGGGCAAGCATCTGCTGTACCCAGCTGGGGTCCCTGTGCGGCCCTGAAGCATGCTGTC
CTGGGGCTCTACCTGCTGGTCTTCCTGATTCTTGTGGGCATCTTCATCTTAGCAGTGTCCAGG
CCGCGCAGCTCCCCCTGACGACCTGAAGGCCCTGACTCGCAATGTGAACCGGCTGAATGAGAGC
TTCCGGGACTTGACGCTGCGGCTGCTGCAGGCTCCGCTGCAAGCGGACCTGACGGAGCAGGTG
TGGAAGGTGCAGGACGC

FIGURE 399

ATCCTGGACTTGACCCAGGNGTCCGTTGATTGGAACCGGTGGTTCGGCAAACAAGTCCGCTGG
GCAGCAGGAGNAGCAGNAGGATTATTAAATAACGCAGTTGGACTCTGGCAACTGGGAGTGAAG
AGGAGCCCAACAGCCGAGAAGGGAAGGAGGCANAGGAGGGGGACCAGAAGGACACCCCCGTGC
CCCGAAGACATAAATCCCTGAGTGCCCGGGAGGAGCCTTAACAAGCGCACGGAGCCCTCAAGG
TGCAAAGTTGGCTTTCACAGTGCAAGCCTTTGATTCCCAATGGGGGACTCAGGATCAAGACGA
TCTACCCTGGTCTCCCGGTTGCCAATATTCAGAAGAAGTATTAACAGAAGACATGATTCTCTT
CCTTCTTCACTTCTTCCAGTAATACAGTTGGTGTCCACAGTTCCTCTCCTTCCAGCACTAAC
TCAAGCTCAGGTAGCACAGGTAAACGGAGGAGCATATTCCGTACTCCTTCCATTAGCTTCCAC
CATAAGAAGGGGAGTGAGCCTAAGCAAGAGCCTACCAACCAG

FIGURE 400

GGCTTCCCTCGCGCCCCACCGNCCNTTCCGGAAGGCGGCTCCCTCCCTGCGCAGCCCGGAGC
CCCTGAGATCAGCCTCGAGCAGGCGCCCGAGCGAGACTATCCCTAAACGGGAACGGCGGTGGC
CGACTCGCGAGTGAGGAAAAGAAGGAAAGGGCAGACTGGTCGCGAAGAGAAGATCCAGGCCTC
AGAGGAGGAGAAAGGCCGGAGCCAGCCGAGCTGTACGACCGGAGGGGGGACTCGCAGCCTTA
CCAGGGGGGTGATGTTTTACAGGCACCTTAAGTATTTCATCGAAGAGTCACCCCAGTAGCGGTGA
TCACAGACATGAAAAGATGCGAGACGCCGGAGATCCTTCACCAACCAATAAAATGTTGCGGAG
ATCTGATAGTCCTGAAAACAAATACAGTGACAGCACAGGTCACAGTAAGGCCAAAAATGTGCA
TACTCACAGAGTTAGAGAGAGGGATGGTGGGACCAAGTTACTCTCCACAAGAAAATTCAACAA
CCACAGTGCTCTTCATAGTTCAAATTCACATTCTTCTAATCCAAGCAATAACCCAAGC

FIGURE 401

TAACAACCACAGAACTGGANTAGTGGTCCTACAGTAGCTGCAGCTGATACCACTGAAACTAA
TTTCCCTGAACTGCTAGCACCACAGCAAATACACNTTCTTTCCCAACAGNTACTTCACCTGC
TCCCCCATAATTAGACACATAGTTCCTCCACAATTCCTACACCTGCTCCCCCATAATTAGT
ACACATAGTTCCTCCACAATTCCTATACCTACTGCTGCAGACAGTGAGTCAACCACAAATGTA
AATTCATTAGCTACCTCTGACATAATCACCGCTTCATCTCCAAATGATGGATTAATCACAATG
GTCCTTCTGAAACACAAAGTAACAATGAAATGTCCCCCACCACAGAAGACAATCAATCATCA
GGGCCTCCCCTGGCACCGCTTTATTGGAGACCAGCACCCCTAAACAGCACAGGTCCCAGCAAT
CCTTGCCAAGATGATCCCTGTGCAGATAATTCGTTATGTGTTAAGCTGCATAATACAAGTTTT
TGCCTGTGTTTAGAAGGGTATTACTACAACCTC

FIGURE 402

CCACAGTATGGAAGAATATCCCTGACTTCTAGCCCTGTGCGCCTTCTTTTGTTTCTGCTGTTG
CTACTAATAGCCTTGGAGATCATGGTTGGTGGTCACTCTCTTTGCTTCAACTTCACTATAAAA
TCATTGTCCAGACCTGGACAGCCCTGGTGTGAAGCGCAGGTCTTCTTGAATAAAAATCTTTTC
CTTCAGTACAACAGTGACAACAACATGGTCAAACCTCTGGGCCTCCTGGGGAAGAAGGTAAAT
GCCACCAGCACTTGGGGAGAATTGACCCAAACGCTGGGAGAAGTGGGGCGAGACCTCAGGATG
CTCCTTTGTGACATCAAACCCAGATAAAGACCAAGTGATCCTTCCACTCTGCAAGTCGAGATG
TTTTGTCAACGTGAAGCAGAACGGTGCCTGGCAGTTCGCCACCAATGGAGAG
AAATCCCTCCTCTTTGACGCAATGAACAT

FIGURE 403

GTCGGGTGGTACGGCCGCTCCCTGCAGGNGAGTTCGTGNACGACGACGTGTGGGCGATCGTGA
ACAAACCCCGACGTGCGGSCCCGGCGCCCCGCTCCGTTGGGGCATCTTCACCAACGACTTNTG
GGGCAAGGGCATGGCCGAGAACACCAGCCACAAGTCCTACCGCCGCTTTGCGTCCTCACCTTC
AAGCTAAACATATTTTTGACTGGTATGAACCCATTCTACTTTCATGCAGTAAATATAATTTTA
CACTGCTTAGTGA CTCTTGTGCTGATGTACACCTGTGATAAACTGTCTTCAAGAATCGTGGA
CTTGCTTTTGTAAACGGCATTGCTTTTGTGCTGTACATCCTATTCACTGAGGCGGTGGCTGGG
ATCGTTGGCAGAGCGGACGTGTTAGCGTGTCTGCTGTTTCTATTGGCCTTTCTCTCGTACAAC
AGGAGTCTGGATCAGGGCTGTGTTGGGGGAAGTTTCCCTTCCACGGTGTCTCCCTTCTTCTTG
CTGCT

FIGURE 404

CTTGTTTGGTCGGTGGAATATGTTGGGATTTATGTTTGCCTCTGAACAAGTGTCTTGCTCACA
TCGTAAATGACTTTCTCTCCGAAACGCTAAATATTCTTTCCCGCAGGAGCTCATATCCTTATT
TTCCATGACAGATCTTAACGGACAATATATGCAAAAGATATATAAAGATGATAACTAATATAG
TTATACTGAGCCTGATCATTTGCATTTTCGTTAGCTTTCTGGATTATATCAATGACTGCAAGCA
CCTATTATGETAACCTTACGACCTATTTCTCCGTGGCGTTGGCTGTTTTCTGTTGTTGTTTCCTG
TTCTGATCGTCTCTAATGGCCTTAAAAGAAAAGTCTAGATCACAGTGGGGCTCTAGGAGGGC
TAGTCGTTGGATTTATCCTAAC

405/562

FIGURE 405

AATGCCCCAAGTTAAATACCTCCTCNACCTTTACNTAAGTTGCTCCTTTATTTTATTTTAT
TATTATTATTATTATTATTATTTTTTGAGATGGAGTCTCACTTTGTAACCCAGGNTGGAATGC
AATGGCATGATNTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCNTGGGTTCAAGCAAGTNTCCTGCCTCA
GCCTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCACGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAG
TAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCGCGAACTCCTGAGCTCAGGCAATCCGC
CCACCTCAGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCT

FIGURE 406

GGGCTTGAAAATCTAAATACTTTGAAATTAGAATAATATCTTGTGTTTTAGAGCTTTAAATTT
TCAAATATNTGCTGTCCACACACCCCATTTGGAGGAGGACCTGTGTCACTAACCCAAATTTGTA
GCTGAGAAAACAGAGGCAGAGAGAGGTTAAGTAAAAAACCCCAAGAGAGTTCACCTAATATTG
TGAAGAAAGCAAACCCAGGGTTTCACTAACTTGTCCATGTGTGTATGTGTGTGGCTGCGTTCA
CCCTGTGTGTGTGTGTACTGTGTGCATGCCTGTGTGTTTGTGCACACCCATGTGTATGTACC
TGCATACACACCCAAGTGTGTGTGTTACCACAACGAAAGCGCAGATTTATTGAAAAGAAAGTG
CACTCCACAGAGTGGGAGCAGGCTAGAGCCAGTGGCTCAGGAGCCTGGTTACAGCATTTTCTG
GAGTTTAAGTGCCCTCCAGAGTTTTCCCATTG

FIGURE 407

CAGCCAGGCCAGAGAGGGAGCCGAGCCAGGCCATNTCCAACCATGTCCGANGAGGCCTCGGCC
ATCACTTCCTACGAGAAGTTTCTTAACCCCCGAGNAGCCCTTCCCACTCCTGGGACCTTCCTC
GCGGGGGGGCACCTGCCCCAGCAAGGAGCCGGGCTGCCTGGACATCAAGCGACTTCGGGTGCC
AGCTGTCCTCCTGCCATCGCACCGACCCGCTCCACCGCTTCCACACCAACAGGTGGAACCTAA
CTTCTTGTTGGAACAAGTGTTGCCAGCTCAGAAGGCAGTGAGGAGCTGTTTTCATCTGTGTCTG
TTGGAGATCAAGATGATTGCTATTCCCTGTTAGATGATCAGGACTTCACTTCTTTTGATTTAT
TTCCTGAGGGGAGTGTCTGCAGTGATGTCTTCTTCTATTAGCACTTACTGGGATTGGTCAG
ATAGCGAGTTTGAATGGCAGTTACCAGGCAGTGACATTGCCAGTGGGAGTGATGTACTTTCTG
ATGTCATACCCAGTATTCCAAGTTCACCTTGCCTG

FIGURE 408

TCAAAAAGGTTGCATTCNTTTTGCATAAACAGGGACTTTATATAGTTAACTCCCNTTATATAA
ATTCTCCTATAGTAATCTCAAAGAGTATTNTAGACTTCTCAATGCTTTTTATTGTTGCTGAAA
AGCAAAAAGACTTGCTGTGNAAGTGGAGAAGACTTCAACATCAAAGTGATTTTTTCTACTCTC
CTAGGAATGAAAGGAACACAAAGGGACCCGGAAGCATTTCTTGTCAGATTGTGTCAAAATCT
CAATTGCCATCTGAGAATAGAGAAGGTAAAGTGCTGTGGACTGGCTGGTTCTGCTGTGTATTT
GGAGACAGTCTTCTGGAGACTGTTTCAGAAGATTTACCTGTCTGCCCTTATTCCTTGCAAAT
GGAGCAGAGTCTAACACAGCAATAATTGGAAGTTGGTTTCAGAAAACCTTTGACTGTTATTTT
AGTCCTTTAGCAATCAATGCATTTAATCTTTCCTGGATGGCTGCCATGTGGACTGCATGCAAA
ATGGACCATTATGTGGCTACTACTGAATTTCTTTGGTCTGT

FIGURE 409

GACATTTATTTTTCATCCATTGCAACCCATTGCCATAAGAACATNCCCATGGCCTTGAAGCGC
TTCACAGCAGCATNGTGAATGCAGAATTGGAGCCAAGCAATTTTCAAAGCAAGNTTNCTGAA
AATGAAAAAAATACTTATATTGAAAACTTTTTGAGCGTTATGGTGAAAATGGAAGATTATC
CTTTTTTGGTTTGNAGAACTTTTAACAACTTGGGCCTTGGAGAGAGAAAAGTAGTTGAGAT
TAATCATGAGGATCTTGGCCACGATCATGTTTCTCATTTAGATATTTTGGCAGTTCAAGAGGG
AAAGCATTTTCACTCACATAACCACCAGCATTCCCATAATCATTTAAATTCAGAAAATCAAAC
TGTGACCAGTGTATCCACAAAAAGAAACCATAAATGTGATCCAGAGAAAGAGACAGTTGAAGT
GTCTGTAAAATCTGATGATAAACATATGCATGACCATAATCACCGCCTACGTCATCACCATCG
TTTGCATCATCATCTTGATCATAACAACACTCACCATTTTCATAATGATTCCATTACTCCCAG
TGAGCGTGGAGCGGCCGC

410/562

FIGURE 410

TACCTATTCCCAGGTTTAATGTTGATTATTTATATTTGAAAAAANTTGATTTGTANAACTGG
GTANATTACTTTCAAATTAATCATTTATTCCTAATTGACCAGGGATGAGTGAGATGTTTATTT
AGAAAACAAATAATTTTAGATAGGAAAATTGAATCTTTAAAAAATAATGGTGATTTAATATAT
CAATGTGTGGTTTTTGTGTGTATGTGTGTAANATTGGAGCATCCAGGAGTGTGCGGTGTGTAT
ATGACCTTATTTTTCTACTGTATCTTAGAGGTTGCCNCTTCCATGGGTATAAACTTAATTGG
ATTTCTCGATTTTTATTTTGTTTATGCACTTTTACAACCTTATGTCATTTTAGGTTGTTTATTA
ATGCCAGTTTTGTATAATAAAATTATTAGAGAAGTTATGAAGGAGGATGGCATGAGTGGGGCG
GCCGN

FIGURE 411

ACGCAGAGCGTTTTTCATTTTCCACGGGTCTGTCCTTGTCAAAGCACACCCCTCGGTGTCCAGG
TTCNTCATGGGCAAGTGCTCGGGGTGACAAANAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCT
CGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTTTTCATGGCTGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCACCAGTGCATCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGA
GCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGAT
CGCCACCTCCATCGAACCCCC

412/562

FIGURE 412

CAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAAANCATCAGCAANCACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTAT
TGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGACGTTGGCTCGCCTTCNTCGTGATCATTG
TGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGATCGGAC
TGGGGCTTCTATACTTAATCTTTNCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTCTA
ACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGT
TCATTTTTATTAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAAT
TTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTA
TGGGGTGGGCGGCCGC

413/562

FIGURE 413

ACGTGGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATATATTAAGATCCAGTTCTGGATTNCANCTGTTTATT
TTTTTGGGAAATGCTTNAAAAAGCAGTTTTTTTTATAGTGAATAACAAAACATCAGCAACACTG
GACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGGACGTTGG
CTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAG
TCATGCACCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGA
TGAGAGTCATTGGGGGTTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTA
TTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGC
TAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTCTGATCTTTGCTG
TGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGCGGCCGC

FIGURE 414

ACCGGCCCCGTGAGCCGGCCNTGCGCCGGCAGGTCGCGGGACATACTGTGGCGCGTTTTTGGGCT
GGAGGATAGTTGCAAGTATTGTTTGGTCAGTGCTATTTCTACCCATCTGCACCACAGTATTTA
TAATTTTCAGCAGGATTGATTTGTTTCATCCTATACAGTGGCTGTNTGATTCTTTCAGTGACC
TGTATAGTTCCTATGTAATCTTTTACTTCCTGCTGCTGTCAGTGGTAATAATAATAAAGTA
TTTTCAATGTGGAGTTCTATGCAGTTGTGCCTTCTATTCCCTTGCTCCAGACTAGCTCTGATAG
GGAAGATCATTCATCCTCAGCAACTCATGCACTCATTTATTTCATGCTGCAATGGGAATGGTGA
TGGCCTGGTGTGCTGCAGTGATAACCCAGGGCCAGTACAGCTTTCTTGTGGTTCCCTGCACTG
GTACTAACAGCTTTGGTAGCCCTGCTGCGCAAACCTGCTTAAATGAATATCATCTTTTTTTCC
TACTGACTGGAGCGGCCGC

FIGURE 415

GNCCACACTGGCCAAACGGGGCATCATGGNCACACTGCCNAAATAGGGCCGCCATGTTGCAGC
AGGATAGTAATGATGACCCTGAAGATGTTTCACTGTTTGATGCGGAAGAGGAGNCGACTAATA
GACCAAAAAAGCCAAAATCAGACATCCAGTAGCATCGTTTTTCCACTTTATTCTTTGAGTCA
GTGCAATCATCGTCTATCTTCTCTGTGAGTTGCTCAGCAGCAGCTTTATTACCTGTATGGTGA
CAATTATCTTGTTGTTGTCGTGTGACTTTTGGGCAGTGAAGAATGTCACAGGTAGACTAATGG
TTGGCCTACGTTGGTGGAATCACATTGATGAAGATGGAAAGAGCCATTGGGTGTTTGAATCTA
GAAAGGAGTCCTCTCAAGAGAATAAACTGTGTCAGAGGCTGAATCAAGAATCTTTTGGTTGG
GACTTATTGCCTGTCCAGTACTGTGGGTGATATTTGCTTTTAGTGCACTCTTCTCCTTCAGAG
TAAAGTGGTTGGCGGTGGTTATCATGGGTGTGGCGGCCGC

416/562

FIGURE 416

CAGCAGTCCTTATGATTATGGAGGAAAGTGGAGGNCCCTTATAGCNAAACAGGTATGCTGGNT
ATGACNTATTCGCAGCAAAGGCAGATTTGTCCCCTCCAGACATGATGCAGCCACAACAGCCAT
ACACCGGGCAGATTTNCCAGCCAACTCAGGCATATACTCCAGCTTCACCTCAGCCTTTNTATG
GAAACAACTTTGAGGATGAGCCACCTTTATTAGAAGAGTTAGGTATCCAATTTTGACCACATN
TGGCAAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAGCATCATGAATGAA
ACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGAGCCACATTGCTACTGGCTGGC
AAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGGAATGTTTTGTTTA
TTAAACTTAATGAGTATGACAGGTGCGGCCGC

417/562

FIGURE 417

TAATTGTTTATTGGGAAATGGAGGATTAAGNACATTTTTCAATTTGTGCATGNAGAGGAAGAC
CTGAAGGTTTCAGCATANTAGCTACAAGACAGANGGGCCCGGCTGTTNAAGGACCAGCTCTCCC
TGGNAAATGTGCACTTTCAGATCACAAGATGTGAAATTGCAGGATGCAGGGGTGTACCGCTGC
ATGATCAAGCTATGGTGGTGCCGACTACAAGCGAATTNCTGTGAAAGTCAATGCCCCATACAA
CAAAATCAACCAAAGAATTTTGGTTGTGGATCCAGTCACCTCTGAACATGAAGTGAACATGTCA
GGCTGAGGGTTACCCCAAGGCCGAAGTCATCTGGACAAGCAGTGACCATCAAGTCCTGAGTGG
TAAGACCACCACCACCAATTCCAAGGGAGAGGCGGCCGC

418/562

FIGURE 418

AGGTGCTTGTGCTCGAA CCCAGTGGTTGGGGCGGTGCTCCTCAAGCTTGTGTGCCTGCTAACC
NTCNTGNGTCCGGGNTGGCAAGAGTGTGGGACTTTCCCCCTGGCGNCCGTGGACAACATGATG
GTCAGAAAAGGGGACACGGCGGGTGNTTAGGTGTTATTTGAAAGATGGAGCTTCAAAGGGTGC
CTGGCTGAACCGGTCAAGTATTATTTTTGCGGGAGGTGATAAGTGGTCAGTGGATCCTCGAGT
TTCAATTTCAACATTGAATAAAAGGGACTACAGCCTCCAATACAGAATGTAGATGTGACAGA
TGATGGCCCATACACGTGTTCTGTTTCAGACTCAACATACACCCAGAACAATGCAGGTGCATCT
AACTGTGCAAGTTCCTCCTAAGATATATGACATCTCAAATGATATGACCGTCAATGAAGGAAC
CAACGTCACTCTTACTTGTTTGGCCACTGGGAAACCAGAGCCTTCCATTTCTTGGCGACACAT
CTCCCCATCAGCAAACCATTTGAAAATGGACAATATTTGGACATTTATGGAATTACAAGGGA
CCAGGCTGGGGCGGCCGC

419/562

FIGURE 419

TAAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAACACCTGAAGCTCCCCATCAAAGGGA
ATGAACTTCACATGAAGACTTATAACCCTGCCTTCTCCCGGGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTT
TTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTGCGCATTCCTCCGGAAATTTTCC
ATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAGTGGATGTCTGTTCTCCTGCCTCTGCTGCTACTTTAC
AATGATCCGTTCTTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCTGGCTCCAGGGATGCTGGATGAC
CTCTTTCAGTCCATGTTCCCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCTGGCTGTGCGTGTACCACGGGATT
CGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGCCTAAATTCTTCATTGTTGGACTA
TTGTGGTTGGCTTCTGTTACGCTAGGAATATGGCAAACAGTTAACGAATTACATGATCCAATG
TACCAGTATCGAGTTGATACCGGAAATTTTCAGGGAATGAAGGTCTTCTTCATGTTGGGGGCA
GCGGCCGC

FIGURE 420

GTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGCAAGAACTGAAGTTTTGATTCAGATA
TATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTNTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTAAGGTATGGT
CTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGACTTTGATTATTATCTGCGCACTC
TTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCCAGTGACAAAGCAATCCAGTTTCCA
CGGCGTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCATCTGAGAGT
AACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAGGAACAGCAG
AAAGCACCCCCTGTTGTTGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTAGGGCTCAA
TATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGAGAGGGGAAC
GAAGTCTTTCTTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAGGTGGTGGCG
GCCGC

421/562

FIGURE 421

AGGCTCCCGTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGACAAGAACTGAAGTTTGT
ATTGAGATATATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTCTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTA
AGGTATGGTCTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGGCTTTGATTATTATC
TGCGCACTCTTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCCAGTGACAAAGCAATC
CAGTTTCCACGGCGTTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAAGAGCAGCAGCA
TCTGAGAGTAACAACATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAG
GAACAGCAGAAAGCACCCCTGTTGTTGGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTA
GGGCTCAAATATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGA
GAGGGGAACGAAGTCTTTCTTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAG
GTGGGGGCGGCCGC

422/562

FIGURE 422

TTCTTTTTTTTCCCCNGCAATTTTTTTCAGTGAAANACATGGAGTCTTTCATCTTGGAGAGTT
GTCAGAGTCAAGATTTTGCTGTTGTAGCCAGTGCTTTAAAACAATTCACAAAGACTTTCTAGG
AGAGGAAGAGAGNCTGAGGGAAGAAGAGATACAGAAAAAGAAAATGNCAGGATTGAACCTGGA
AACTCACAGAATCTCTGACTCATGCTGGAAATGTNTTTGGGTACCTCTTGCCTTTTNTGTGTT
GGCGGCGGCCGC

FIGURE 423

TGAAAGGACCCCTAGTTCCCTGGCAAATGNTTTTNTTCAATCCCCCACTTCATTTTCCTTAA
GAGCCATTCCAAGTNTCTTCCTTTNTCGATACCCCAACCAGCTCACATCCCACTCAAGGGGTG
AGATGCCCTCCTCACCATTGAAGAGATCAAGCCCCCAGGGGGGAACCAGCTCAACTTCCCCCT
CTGTCTCTCCGAAGAGCNTCCTGTTTGAAAACCTCGAGGCAGCTGTACCCCGTGCGAAGTTCTT
GCTCCCGTCTCCCCATGTCTTCCAGGATTTTCCTTCATAGTGGGGATTACTCGCTAACCTTTC
CTTCCTCACCTACTTCCCCCTTTTCCTTCAGCTTTCACCGTGTTTAAATCTTCTAATAATTCTT
TTTATGACATCTTGTTTTTCAAGCTCTTCTCCAGTGATCCCTCCACTTCTCCAATGGCCCTTT
TCACTAAACCTCCAAATTTGTCTTTGCTGACATTTATTGAGCTGCTATTACATGTTCTAAATG
CTTTACTTGTCGTATTTAATCCTAACAACAACCTACAAGGTAGGCCTTGCTATTATCTCCATT
TTATAGTTGAAGAAACTGAGGCTGCCGCGGCCGC

FIGURE 424

TATCGGCACATTGGCAAAGACAACATTCAGGCCCAATGGCCCACAAATTGGTCCGCCCAATGC
CATTNTGNAAAAGGNTTCACTGCAAATTACAAAAGCATCCNTNATGAAAAGAGATTGGAAAAG
CCTCTCCAAGCAACTGGACTGGGATGTTGGAAGCATTGAGCGCTGGTTCGCAAAGACGCAATC
AGGANAAGCCCAAGCAGCGCTGACGAGGTTCTGTGAGAGCATGTGGANATTTTCATTTTACCT
TTATGTATTTACCTACGGAGTCAGATTCTTGAAAAAGACCCCCTGGTTGTGGAATANGAGGCA
TTGNTGGTACAACCTACCCCTATCAGCCACTCACAACTGACCTTCACTACTATTACATCCTGGA
GCTGTCGTTTTATTGGTCTTTGATGTTTTCTCAGTTCNCTGATATCAAAGAAAGGACTTTGG
CATTATGTTCTGCACTACCNTGTATCTATTTTCTTGATTACCTTTTCATATGTCAACAATAT
GGCCCGAGTAGGAACGCTGGTCCTTTGTCTTCATGATTCAGCTGATGCTCTTCTGGAGGCTGC
GGCCGC

FIGURE 425

ATTTTTTGAAATTAATGCNTGAGCTTTATTTTGTTTAATTGTTATGCCCACTGGATTGGGACA
AGCATCACCTCTGAATTTTGAAGACCTTAATGTGTGTTAGCCATTGNAAAGCTACTCAAGTGC
TGTGCAAGAGTCATACCCACATCCCTTTGATCAAATTTACTACACGAGCTGCACTGACATTCT
AAACTGGTTTAAATGCACGCGGCACAGAGTCAGCTATCGGACAGCCTATCGACATGGGGAGAA
GACTATGACAGGCGCAAGTCTCAGTGTTGTCTGGATTTTATGAAAGCGGGGAAATGTGTGTC
CCCCACTGTGCTGATAAATGTGTCCATGGTCTGTATTGCTCCAAACACCTGTCAGTGTGAG
CCTGGCTGGGGAGGGACCAACTGCTCCAGTGCTGCGATGGTGATCACTGGGGTCCCCACTGC
ACCAGCCGGTGCCAGTGCAAAAATGGGGCTCTGTGCAACCCCATCACCGGGGCTTGCCACTGT
GCTGCGGGCTTCCGGGGCTGGCGCTGCGAGGACCGCTGTGAGCAGGGCACCTATGGTAACGAC
TGTCATCAGAGATGCCAATGCCAGAATGGAGCCACCTGCGACCACATCACGGGGCTGGCGGCCGC

426/562

FIGURE 426

TTTTCAATGAAAAAAGAATCCCCAAAAAAAAGTTGTCAGCCTCATTTGTGCGTCATCCCTT
ATTTTCCTGGGATCTCAGGACCTCTGTCCCTCTCATTTCTCACTTCTGAGATCTGCACATCTT
TTACCCAGGAGCCTCAGAGCTCCTGAGTCTGGTGTCTGCCTATCCCCATCTTCACTGTTAGTC
CTCCTGCAGATTCTGTGTCTCCTTTCATGTAGGTGCTGGATCCCTGTGTGTGGAGCGGCCGC

427/562

FIGURE 427

ACAAAGTTTCCCAATGACTTGTTAAAAGTCGATGGTGTAGCTCAAGATGGAACCCNCAATGTA
CATTAAATAACAAAAGTTACACAACGGGGCAAAGGACCNTCACATGTGCAAGGAAAATGTGCGGAG
ATTATTGGGCTCACCTTGGGTACNTGAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAACT
ACCTGAAGCTCCCCATCAAGGGAATGAACTTCACATGGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCC
GGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTTTTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTG
CGCATTCCCTCCGGAAATTTCCATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAACTGGATGTCTGTTC
TCCTGCCCTCTGCTGCTACTTTACAATGATCCGTTCTTCCCCCTCTCCTTCTGGTCAACAGCT
GGCTCCCAGGGATGCTGGATGACCTCTTTCAGTCCATGTTCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCT
GGCTGTGCGTGTACCACGGGATTCGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGC
CTAAATTCTTCATTGTTGGACTATTGTGGTTGGCGGCCGC

FIGURE 428

GCATCCGCTTGACTGCATNTGAGTTTTCCCAGTCTGTCTTTGGGATGGGGCCATGCCATAGT
CTTGATGTCTTGTGCCGTGTGATTTTTGCAGATAAGATGACTTGGCCCATGGCCNCAGATCA
CTTATTCTGGGGAAGTGTAGGAACAGTG GTTGCCTAACCCAAGTTCTTACATGATGTACCTTT
TTCCTTTCTAAAAAATAACTTAAAAATATGAAATATACTAATTTGTTTCAGATATTACATACA
ATTGGAAAGTGGACAAGTTCCTGTATATGCTGTCACTTTTCAAGAACCTGAGAATGATCCTCG
GAATTGCTGTTACTTGTGGGCTGTTCACTCTACACAAGATAGGTAGGTCTCATACAAACCTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGT
GGCGTGATTTTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGATTCATGCCATTCTCTCGCTCAGCCT
CCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTATATTTTCAGTAG
AGACGGGAGCGGCCGC

429/562

FIGURE 429

TTAATTTAAAAATATGAAAAGTAAAAATGGGATTTTGTCTTATTTGTGTTNNANAGCTGGCTT
TTCACACATGCAGTTGTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTT
TTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCT
TTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGG
TTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGA
ACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTAC
AATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGC
AGACTTGAGGGCTGCGGCCGC

FIGURE 430

GGCCCNCACTGGCCAAAATAGTTGGAATGCCTTTTNTTATTACCAATGGGGCCCAAGGGGAA
NAGTGGGTGTTTGGGGGGCCTTTTTGCACCATCATCACATCCCTGGATACTTGTAACCAATTT
GCCTGTAGTGCCATCATGACTGTAATGAGTGTGGACAGGTACTTTGCCCTCGTCCAACCATTT
CGACTGACACGTGGAGAACAAGGACAAGACCATCCGGATCAATTTGGGCCTTTGGGCAGCTTC
CTTTATCCTGGCATTGCCTGTCTGGGTCTACTCGAAGGTCATCAAATTTAAAGACGGTGTGA
GAGTTGTGCTTTTGATTTGACATCCCCTGACGATGTACTCTGGTATACACTTTATTTGACGAT
AACAACTTTTTTTTTCCCTCTACCCTTGATTTTGGTGTGCTATATTTTAATTTTATGCTATAC
TTGGGAGATGTATCAACAGAATAAGGATGCCAGATGCTGCAATCCCAGTGTACCAAAACAGAG
AGTGATGAAGTTGACAAAGATGGTGCTGGTGCTGGCGGCCGC

FIGURE 431

AGGTGTCACCATGGCAAAGCTTCCCTTCTTGATTCTCTCGAGTTTGTTGAAGCGTNTACGGTT
NCACTGACGGATTGAGAAGCTCATTTTACCTCAGCTTTCATTGAAACTACCTCCTATCTTGAG
TCTTCACTCATTTCCCATGAATCCGCAGTCACTGCACTGGTGCCCCCGGTCTGAGTCTTTTG
ACATTTTGACTGCCGGGATTCAAGCAACATCACCATTGACCACTGTCCACACAACGCCCATTT
TAACTGAGTCTTCTTTGTTCTCAACTCTGACACCTCCTGACGACCAAATCAGTGCTCTAGACG
GTCACGTGTCTGTCCTGGCCTCTTTCTCCAAAGCCATTCCCACTGAGCTGACCGTCGTGGGCC
CATCACTCACACCCACAGAGGTGCCACTGAACACCTCCACGGAAGTGAGCACAACCAGCACCG
GTGCTGCCACTGGTGGTCCCCTCGACTCCACCCTGATGGGTGACGCCGCAAGTCAGAGCCCCC
CAGAGAGTAGTGCTGCTCCTCC

FIGURE 432

ACACTCAGAACAGGAGNAATTTGGACTAATTTTCAAACACTACAGACACTTTCTAATCATGATGC
ATTTCAAAGTGGACTCGGAATTTAACTGNGTTGCAAAACATGNCAGTGCCCGAGGATGATAA
CATTAGCAATGACTCCAATGATTTACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTAT
TTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGA
GTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGG
CAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACT
TTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGA
AACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGT
AATCTTTGGAGCCACCTCTCT

FIGURE 433

CCAACCCAATTACCAAGCAGATNCTTTTGGGGGATTCCAGCCATCAGACAAGGAACCCATGGC
AGCTGCAGGGTTTTTGCATTGTGCAAGCTTATGCTTCTTGCAGATNTGAGAGCCGATTAAC
AAANCAAGAGTTCCAGACCNTTTTCTTTTTTGGGTGTATCACTAGCTGCAGGTGCTGTGTTCT
TAGTGTCTATCTATTTGACTTATACAGGTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTTCATT
GTGGGATACTGGGTATGCAAAAATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTCTGAGCATCAACC
TACGACTTGGGTGTCTTTCTTCTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCT
TTGGTTCTGCATCAAAAATATCAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGC
TGTCTACTTTGCTGGAGTGATGGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCT
GTCTGCAATTGCCTTTTCAAATGTTTTTGGAGCACTATTTGGGGGCTGCGGCCGC

434/562

FIGURE 434

ATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGAAATGCTTGAAAAAGCAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAAC
ATCAGCAACANTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATT
AAGAGGACGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCT
CGTTTAGGAACAGTCATGCCCCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTG
TTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTA
TTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAAACTATGA
AGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAAATACTC
TGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGCGAGCGGCCGC

FIGURE 435

GGCCACACTGGCCAAACTAAAATTTTTGGTATTGCAGATGACGCTCATATTGGCAACTTACTA
ACATCAAAATTC'TTTAGTTATAAGGATTTTGATACTTTATTGTATACCTGTGCAGCGGAGTTT
GACTTTATGGAAAAAGAGACTCCACTGAGATACACAAAGACATTATTGCTTCCAGTTGTTCTT
GTAGTGTTTGTTGCTATTGTTAGAAAGATTATTAGTGATATGTGGGGTGTCTTAGCTAAACAA
CAGACACATGTAAGAAAACACCAAGTTTGATCATGGAGAGCTGGTTTACCATGCATTGCAATTG
TTAGCATATACAGCCCTTGGTATTTTAATTATGA3ACTAAAACCTCTTCTTGACACCACACATG
TGTGTTATGGCATCACTGATCTGCTCAAGACAGCTATTTGGATGGCTCTTTTGCAAAGTACAT
CCTGGTGCTATTGTGTTTGCTATATTAGCAGCAATGTCAATACAAGG TTCAGCAAATCTGCAA
ACCCAGTGGAATATTGTAGGGGAGGCGGCCGC

FIGURE 436

AGGGTTTTAATAGGACTANCAGTACGATGGGCAGTGTCTNTTAATTTTTATTTCAGGNGCTGGT
AANCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACCTGGCAAGAAATAACTTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAATGGTATTTTACCAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTAC
AACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTT
AAAAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTACTGTATCCAGGCCT
TATTCTTATAGACTATGGACATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGG
TGCGGCCGC

FIGURE 437

CACTGGCCAAAAAATTCGATGCGAGGCCCA3NAAGCACGCTGAAACCNTGGCGGCGGCAAGCT
GTGCGACTNTTTTGCGGCCGGCCTGGGCAGGTGTCTTCCTCGAGAGGCAGGCAGGGGATCCCG
GACACTAGCTTTATCGTCATCTGGGAAATT3TTAAAAATGCAAATTCGCAAGTTTGAGAGCCA
TG5TTCCAAGAAACTGCATAAGCATAACGAAATAAGTTGCAGCCTCCCGACTTATACCCTGGTA
CTTCTAGTCTAAACAGGATTTGACTCTACTAATCCAGCCTTATACAGGATGCTGT3TTCTTT
GCTCCTTTGTGAATGTCTGTTGCTGGTAGCTGGTTATGCTCATGATGATGACTGGATTGACCC
CACAGACATGCTTAACTATGATGCTGCTTCAGGAACAATGAGAAAATCTCAGGCAAAATATGG
TATTTCAAGGGGAAAAGGATGTCAGTCCTGACTTGTCATGTGCTGATGAAATATCAGAATGTTA
TCACAACTTGATTCTTTAACTTATAAGATTGATGAGTGTGAAAAGAAAAGAGGGGTGCGGC
CGC

FIGURE 438

AGAAAAAGAAGAATCAACGTAAATAAGATAAANGGATTCAAATAAAGATNTCTTGAAGAGAA
ATAAGAATCATTTACAAAAGCAGCAGAGAAAAATTTTACAGATGAAGGAGCCAGCTATTTAAG
ATGGGCATCAAGGTTCTCCAGCAGTCTAAAAGCCAAAAACAAAAGAAGAAGCCTACCTACTT
TTTGCCAAAGCAGCTGACATGGGAAACTTGAAAGCTATGGAGAAAATGGCTGACGCTTTGCTA
TTTGGAAATTTTGGCGTGCAAAATATAACAGCAGCTATCCAATTATATGAGTCCTTGGCTAAA
GAAGGATCATGTAAAGCCCAAACGCATTAGGATTTTTGTCTTCTTATGGAATAGGAATGGAA
TATGATCAAGCTAAGGCACTGATATATTACACCTTTGGAAGTGCTGGAGGAAACATGATGTCC
CAGATGATTTTGGGGTACAGATATTTGTGCGGAATCAATGTTCTACAGAATTGTGAAGTTGCC
CTAAGTTATTACAAGAAAGTGGCAGATTATATTGCTGACACATTTGAAAAAAG

439/562

FIGURE 439

TTTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCACACTCTGCAAGTTTTACTTGCAGGGTTATCGAGTTTTTCAT
GAATGATCCTGCCATGAATCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCNNTGGCAGTGC
AGACTGGGNTGATAGAACATGCAGGTTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTC
ATTGTCNGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACT
GGGAGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTTT
ATTGGTATTCCCTGC

FIGURE 440

ACCACCTTGCCCATTTATTTTGGCCCTTGTTAAACCAATAACTGCNTATCCAGATATGCCACA
NTTTTGCCTGCTGTGGCANCCNTCNTGGATAGGTGCTCTTGTTAATCACATGGATGTTATATA
AGAGTTGGGCGGCCCCAGCACACAAGGTCAGCATGTGCTCTTNTGTACGCTCTCGCTATAGC
TSTTGTCCAGATCGTTATCTTCTCAGAAAGCTGGGCATTTGCCAAGAACATCAACTTCTATAA
TGTGAGGCCTCCTCTCGACCCCTACACCATTTCCAAATAGCTTCAAGTGCTTTACTTGTGAAAA
CGCAGGGGATAATTATAACTGCAATCGATGGGCAGAAGACAAATGGTGTCCACAAAATACACA
GTACTGTTTGACAGTTCATCACTTCACCAGCCACGGAAGAAGCACATCCATCACCAAAAAGTG
TGCCTCCAGAAGTGAATGTCATTTTGTGCGTTGCCACCACAGCCGAGATTCTGAACATACGGA
GTGTAGGTCTTGCTGTGAAGGAATGATCTGCAATGTAGAATTACC

441/562

FIGURE 441

ATTTATTTTGCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCCAAAATATGTACATTCAGCTGTT
TGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGGGTTGTGTGTGAGTGC
CCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCCTGCCTGGGTCCTGGT
GCCTTGGAACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCCCTGGGCGGGGCCATGTGGCCTCAGACCA
CAAGAGCGGAGCTGCCCTGGCCCAAGCACTGCAGCTGCCTGCACCCCCGGG

FIGURE 442

CGACCGCCCTTCGCGGGGCAGNAAGGCCAGGGGTGCTNAGTTCTTTACCTCCTTTTAGACTN
AAGATTTGCCAAGTTTTCCGGCATTGNTCTTGAGGATCTCAGAAGGGCTCTTTAAGCAAGACT
GCAAATGGGTGNGTATTTGTGATGAACCGAATGAATTCCCCAGAACAGTGGTTTCACTCAGCG
CAGGGGAATGGCTCTTTGGGATTGTTATTCTTCTGCTTGTTGATGTGATATGGGTGCTTCCT
CTGAACTTACTTCGTATGTTTTTACCCAGTACAACAAACCATTCCTTCAGCACCTTTGCAAAAA
CATCTATGTTTGTTTTGTACCTTTTGCGCTTTATTATTTGGAAGCCATGGAGACAACAGTGTA
CAAGAGGACTTCGCGGAAAGCATGCTGCTTTTTTTGCAGATGCTGAAGGTTACTTTGCTGCTT
GCACAACAGATACAACTATGAATAGTTCTTTGAGTGAACCTCTGTATGTGCCTGTGAAATTCC
ATGATCTTCCAAGTGAAAAACCTGAGAGCACAAACATTGATACTGAAAAACCCC

443/562

FIGURE 443

GACCTCGACCCAAGGGTCCGCGGANGGGTGGGACTGGTCATGGATCTTTNGTCAAGAATGAGT
TTCGGCCCCCTCCTACCTTATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGGGCAACCACAACCTTTT
CTGACTGGGATTATTCAGCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGTTCATTGCCACTTACCTTC
CGGAGTCTGCAATGAGTGCTTACCTGGCTGCTGTGGCACTTCATATCATGCTGTCCCAGCTGA
CTTTCATCTTTGGGATTATGATTAGTTTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAA
TTAATTACTGTGTAGCTCTCCCAAAGCGAATTCACCAGCATTCTAGTATTTCTAACTGTTG
TTGTTGCTCTGCGAATCAACAAATGTATCAGAATTTCTTCAATCAGTATCCCATTGAGTTTC
CCATGGAATTATTTCTGATTATTGGCTTCACTGTGATTGCAAACAAGATAAGCATGGCCACAG
AAACCAGCCAGACGCTTATTGACATGATTCCTTATAGCTTTCTGCTTCCTGTAAC

FIGURE 444

ACAGTTGTGGGGAATCACTGTTCTGGTTAGAAATTTCTGCATTTTATATTATTTTCTTGGCT
ATATTCCCAAAGCTTGGATTAGCACTGCTATGAACCTTCACATAGATGAGCAGGTTCATAGGC
CACTTGACACAGTGAGTGGCCTCTTAAATCTCTCGTTACTCTACCATGTCTGGCTGTGTGGTG
TCTTTCTCCTGACGACTTGGTATGTCTCATGGATACTCTTCAAATCTATGCCACAGAGGCTC
ATGTGTTTCCTGTTCAACCACCATTTGCAGAAGGGTCAGATGAGTGCCTTCCAAAAGTGTTAA
ATAGCAATCCTCCCCCATCATAAAGTATTTAGCCTTGCAGGACCTGATGTTGCTTTCTCAAT
ATTCTCCTTCACGAAGACAAGAAGTTTTAGCCTCAGCCAACCAGGTGGACATCCCCACAATT
GGACAGCCATTTCAAGGGAGTGTGTTGAATCTTTTAAATGGTATGACTCAGAACTGATTCTCT
ATCAAGAAGCTGCTGCTACGAATGGGGGGCATCATGCGGCCGC

FIGURE 445

TTCATGGTAAAAAATGAACTACCCCTCTGCCATAAAGTTTNTAATGGGAAAGGAAGAGACATTT
TCAGCNTGGACGTGGATGGCCGCGTTCTGGTGGTGATAGTTACCTTTGGCATAATTCTCCCTC
TGTGTCTCTTGAAGAACTTAGGGATCTTGGCTATACTAGTGGATTTTCCNTGAGCTGTATGGT
TTTTTTCCTAATTGTGGTTATTTACAAGAAATTTCAAATTCCTGCATTGTTCCAGAGCTAAA
TTCAACAATAAGTGCTAATTCAACAAATGCTGACACGTGTACGCCAAAATATGTTACCTTCAA
TTCAAAGACCGTGTATGCTTTACCCACCATTCATTGCAATTTGTTTGCCACCCGTCAGTCCT
GCCAATTTACAGTGAGCTTAAAGACCGATCACAGAAAAAATGCAGATGGTTTCAAACATCTC
CTTTTTCGCCATGTTTGTTATGTACTTCTTGACTGCCATTTTGGCTACTTGACATTCTATGA
CAACGTGCAGTCCGCGGCCGC

FIGURE 446

GNCCACACTGGCCAAAAGGTTGCCGCTAGCCGCCTGGGAATTTAAGGGACCCACACTACCTTC
CCGAAGTTGAAGGCAAGCGGTGATTGTTTGTAGACGGCGCTTTGTCATGGGACCTGTGCGGTT
GGGAATATTGCTTTTCCTTTTTTTTGGCCGTGCACGAGGCTTGGGCTGGGATGTTGAAGGAGGA
GGACGATGACACAGAACGCTTGCCCAGCAAATGCGAAGTGTGTAAGCTGCTGAGCACAGAGCT
ACAGGCGGAAGTGAAGTGCACCGGTGATCTCGANAGGTGCTGGAGCTGGGGCAGGTGCTGGA
TACAGGCAAGAGGAAGAGACACGTGCCTTACAGCGTTTCAGAGACAAGGCTGGAAGAGGCCTT
AGAGAATTTATGTGAGCGGATCCTGGACTATAGTGTTACGCTGAGCGCAAGGGCTCACTGAG
ATATGCCAAGGGTCAGAGTCAGACCATGGCAACACTGAAAGGCCTAGTGCAGAAGGGCCCTGC
GGCCGC

447/562

FIGURE 447

AA:GTTTTTTTTTAATTATCATGGGACGGGTTNTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGCGGAAAAG
GACAAGGATCCAAACTGGGGAATTTGTTGATNTTNGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGCAG
CGGCTGCCAGGGTATATTTCTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATG
AGAATGTCCTTGGCTCANAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGATCATG
TTGGTGTTGAAACTGGATGAGAAAGCACCTTGGAACCTGGTTCCTCATATTTATTCAGTCTGG
ATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTNTGGC
TTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTA
CTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTA
TCCTATGTCTTCATTCCTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGGGCGGCCGC

FIGURE 448

TAATTAAAATGCACACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTG
CCTCCCTAGAAACATACCTTTTAGGGAATTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGT
ACATGTTTAAACATAAATACATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATA
TTCAATGTATATACATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTG
CATGTGTGTGTATGGCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAACTGTACGGCC
CTCGTTCAAAAATTAGGTGTGGGGCGGCCGC

FIGURE 449

CCAGTTTGTCAAACACTACTCTTCAATGCTTCTACATAGCATTCTTTAAGGGCAAATTTGTA
GGCTATCCAGGAGACCCCAAGTTTATTGGTTGGGAAAATACAGAAATGAAGAGTGTGACCCAGG
TGGCTGTCTTCTTGAACTGACAACTCAGCTTGACAATAATCATGGGAGGAAAAGCAATCTGGA
ATAACATACAAGAAGTATTATTGCCCTGGATCATGAATCTAATTGGGCGATTTACACAGAGTTT
CTGGATCAGAAAAGATAACCCACGATGGGAACAGGACTACCATCTGCAGCCTATGGGCAAAC
TGGGATTATTTTATGAATATCTTGAAATGATTATTCAGTTTGGGTTCTGCACCTTATTTGTGG
CCTCTTTTCCACTGGCCCCCTCTGTTGGCTCTCGTGAACAATATATTGGAAATAAGAGTGGACG
CATGGAAACTGACCACCCAGTTTAGACGCCTGGTACCAGAGAAAGCCCAAGACATTGGAGCAT
GGCAGCCCATCATGCAAGGAATAGCAATTCTGGCTGTGGCGGCCGC

FIGURE 450

CTGTTAATGATTGCATTTGGCCTTGCTGGGGGGGCATTTTCTTGCGGATCAAACCCNCGCAA
GNGTNTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCACNCCCTTGGTGTCCAGGTTCCCTTCATGG
CCAGTGCTCGGGGTACAAANAAGGCGACATTGANTACAAGCCCCGTGCTCNTCGGCATGCTGG
TAACNCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTNTCATAACAGGCGGGCG
CCAGTGCACTCTTAGCATTGTCTGTGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGATTGGTCAGATTC
TTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCCT
ATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGGAATATCTG
CCTTTATCTTCTTAATGTAAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGG

451/562

FIGURE 451

ATCCCAGGCCTTTAGGCCTCCGGAATNAACAATTGCAATGCACGTTTAAGGAAAAGGCCATNTC
GGATTCAGACCCCTNACGECCTTCCCACANTTTGTCNTCACTTGCAACAGGGCTTNGGGTGGGC
CTCCCGTTTNTAAAGCAACCCCNCTATGAATGCACAGCAGGNCAANACCCAAGTCCCAAGACTG
CCTGGGCCTACTGGCCCCCCTAGCATTGTGTCAGAGGTNTCCTNTACAAGCTCCCATGTTGGG
AANAAGCACAGATCCACCCAGGACCCCTGTTNTCCTCCTCAGATCCCCCTTCCTGCCACCTTTTC
CCACTCCGGGGACTCAGCCCAGGACACCTCGNTGATTCCTGCCCCCTTTACACCTGCAAGCAG
GGATGCCGGCATCAGAAGAATGTTTNGTGTTTGAAATTGTTTGAGGGGTTTGGGTTTATTTTT
GTTGGTTTTTTCTTTTTTTTTTGCTTANGTGGGC

FIGURE 452

ACGGCGCTCCCCGCCCCGAAATCAAAGCTCCGAGTCATCCGTGTGGGGCATTTCGTCCCCCTGG
CACAGTTGGCCTCTTTCCAGAAGCCCGTTTTGTTTGTTTTACGTNTAAATTCGCGTCGGTTCT
TATTTCTCTCCCTGGCAAGGTCTGAANACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGA
TGCCGTCCCGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCT
CCAGCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCC
TCCTGCTGTCAGGCTACATCAGCAAAGGGGGGGCAGACCGGGC

453/562

FIGURE 453

GTCATCTTTACATTCTAGTCCTCCTGCATCTCCTCAAGGTTCCCCTCACAAAGGTTACACACT
TATTCCATCAGCTAAATCTGNCAACTTGTCTGACTCCAGCCATAGTGAGATTTNTTCNCGGTC
CAGCATCGTGAGCAATTGTTCTGTTGACTCCATGTCTGCAGCTCTACAGGATGAACGGTGTTCT
CTCTCAGGCCCTGGCAGTCCCTGAATCCACTGGGGCATTGGAAAAGACAGAGCACGCTTCAGG
GATAGGAGATCATAGTCAACATGGCCCTGGGTGGACACTCTTGAAGCCATCTCTAATCAAGTG
TTTAGCTGTCTCATCGTCTGTGAGCAATGAAGAGATTTCTCAAGAGCATATCATTATAGAAGC
AGCTGACAGTGGTCGTGGAAGTTGGACTTCGTGTTCAAGCAGCTCCCATGACAACTTCCAAAG
CCTTCCAAACCCAAAAAGCTGGGATTTTTTGAAGTCTTACAGACATACCCATTTGGATGACCC

FIGURE 454

TTATGCTTTTCTTGCAGTATNTGAAAGGCCCGATTAACAAAACAANAGTCCCAANACCCCTTT
TCTTTTTTGGGTGTATCNCTAGNTGCAGGTGCTGTGTTCCCTTAGTGTCATCTATTTGACTTAT
ACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTCAATTGTGGGATACTGGGTATGCAAAA
ATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTNTGAGCATCAACCTACAGACTTGGGTGTCTTTCTT
CTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCTTTGGTTNTGCATCAAAAATAT
CAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGCTGTCTACTTTGCTGGAGTGAT
GGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCTGTCTGCAATTGCCTTTTCAA
TGTTTTTGAGCACTATTTGGGGGGAGCGGCCGC

455/562

FIGURE 455

GCCAGAAAACCCTTAAGAAAAAAGCGNAGGAAATTTTCGCCAAAGCTGAAAGATCNCAGCGG
CCTGAGAAAAAGTTTGCCCCAAAAGINTGTTTNAAAAGGCCAAGGAGGAAGCCCCCTTTT
NTCCCTNGGCGCACTTGTATTTTTTNAACCCTGCTTTCCCCAAATCCCCACTNATGAGGATCAG
CCCATGGTGGTATTTTGGCGATGATTTCTTGNGTCCTGGAGTCTTNTCNGGTCAACGGTTTT
CTTGTTATATTTGCNCTATGTAGCTGATGTCAATTCAGGAGCNCGGAGNGAAGTACAAGCTTA
TGGATGGGTNCTCAGCCCACCTTTGCGGCTAGTNCTTGTGAGCAGCCCGGGCCATTGGAGCAT
ATNTTTTCTGCCAGTTTNCGGAGACAGCCTCGTTGTGCTGGTGGCCNCAGTGGTGGCTCTTN
TGGACATCTGGTTCATCTTAGTGGCTGTTCCAGAATCCTNTGCATGAGAAAATGAGNCCNGGT
TTCCTGGGAGAGNTGCGGCCGC

FIGURE 456

TCCTTGTTAAACATGAAGGGCCCCGGTAGCCATGGTTTGGCCACCTTCATTCCAAGCACCCCG
CCCCAGCAAGGCCTCCTGGTACCTTTGTCCANCCACTTGTTGTAGAAGGTGATGCCGATGGAGA
AGCAGTAGTAGANAAGCACCAGCCCCAGGGTCAACNCCGCCTTCCACAAAAGCCACATCGAG
GGCCCNCTCCCCATTTCGTGGCGGCTGCAGCACCAGGAGCTCCTGAGTCAGCGGGGGCAGGCAC
CCCTNTTGAATACAATGTGCAGGAAGAGCCGGTGGAGTTAGACCACAGCTTTCACCAAGAACG
TCTCCAGGCTGGAGGAGCTCTCTGCAGCTCCATGATTTCGGAACCATCAGCAGAGCCCCAGGCA
GAGTCCTCACCTAAGGGGCTGGTGGCTGGTGCTGACCCTTCCCATGGTTAATTGGATGCAGCG
CTCACAGGTCCCAAGGTCTGCTCCGCCCTGGGAGCTCCAGGCCGGAATTTTTGGCCAGTGTGGCC

457/562

FIGURE 457

TGCTCCCCTCTCTCCTCTCCACAATCTCACCCATTNTGCATGTGCCGGTGCCCTTTCCTGTCA
TCCCACCTTTCTCTGAGACTGTGTTCTTTTTTCTTAATTCTGTTTTCTGTTTGTTCTTTAGGT
TGCATAGTCTTTATTGATATTTCTTTGAATTCAGTGAATTCCTGCTGCTCAGTCTGTTGTT
GAGCC

458/562

FIGURE 458

GATTACAAAAACAAAAAATGTTTAATTTAAGTGAAAGGGNTTAATAATTTTAATCTGGGANTT
AATAATTCAGTGGAAATTTTAAATGAATAGTTACTATAATCNCAAATAATTGAGAGTCAACTT
TNTTTTCCCCAAAACATACATGAAAGGTCTGTGTGTGTAAGCTCTGATTTTCAGGACCCCTA
TTTNTGGAAGCAGAGTAACTGGAAATANTAAGTCAAGATNTGAAAACCATTGGAAGTTAACCA
AAAAGCACAGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTACATGGTTCTGATATCAGC
TCGCTTGGTACTACTCACTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGACCCTCGTCAATCTCTTTTG
AAGCCATTCAGTCCTCAATCTCCTTTTCCTTGGCTACCCGTTTGGTGTTTATGTTCTCTTTG
CTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCAC

FIGURE 459

CGGTCCGAATATCCGGAACCTGACCCAATCCTTGGCCTTTGAAACTTTCATTTTTTNGTTGTC
TGCCCTCAACNCGTCAGGTGGNGCCCAAACNTTGGTAAAGTCNAGATCCGGGGGAGGGTACTTC
ATGGCCTTGGAATCCATA'TTNTTNTGCATNTACGTGGTGAAAGCCCTGCTCAAGATCATCGCC
CTGGGCCTCTTGGTACTTCTTTGACTTCTGGAACAATTTGGACTTNTTCATTATGGCCATGGC
CGTGCTGGACTTCTTGCTGATGCAGACCCACTCCTTCGCCATCTACCACCAAAGCCTCTTCCG
GATCCTCAAGGTCTTCAAGAGCCTGCGGGCCCTGAGGGCAATCCGGGTCTGCGGAGGCTCAG
CTTCTGACCAGCGTCCAGGAAGTGACAGGGACCCTGGGGCCAGTCTTGCCTGCCATCGCAGC
CATCCTCATCCTCATGTTTACCTGCCTCTTCTCTTCTCCGCGGTCTTCCGGGCACTGTTCCG
CAAATCTGACCCCAAGCGCTTCCAGAACATCTTCACCACCATCTTCACCCTCTTCACCTT

460/562

FIGURE 460

CAAAGAAAAGAAAAGGGCACTTCGGAGCAAATCATACACTAGGCCTTTGATGCTTTAATTCTT
CTTCAGTTCATTAAAAGTAACTACTAAGGAAAGGTTAAAACTTCCCCTCAAAAAGGAATCAA
CCCCAGGAAGTAATCATTTACAACGATTTTCCCAAATTTTGACAATCTGTCC'TGGAAAGCAAA
CCCCTTTTAAAATCTAATGTCTGGGCTTTGAGTATTAGCTCATT'TAGGGTGGACAAATGCATT
ACTGTTTTCAAAC'TGCTCACATTTATT'CAGTATTTCTCCAAGTTGCTATCTACTCAGCCTTAT
GAATGCCCCCTCGCTTTTCTAAGGCCATGTGAAAATCACGGCACTGCCCTTAGCCTTGTGTCAT
CTGCTTTTTTCGTTCTGCGATATGCCCAGTTCCCAAATCAATTATAGGTACCTGTTTAGGAGAG
AGGAAGATTTTACCTCTCAAAGGGTGAGATTTGAAATTTACACTAAAAAGACAAC'TTTACATT
TAATGCTTCACTTAATGAGACATTCTTTTTTTTATAAGTCTATTTTCTACTCAGTTTCAG

FIGURE 461

ATGCAGTTGTTAAGGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACG
CTGCACATGTGTGTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGCAGTTCTTTGGTGGCTTTTTTCGCAGA
GTTTCGTTTTTGATAATGTTATCTTTGGCATTCTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAAC
CTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAG
TGATCAAATACAATACCACATCAGATGCTGTCTTCGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGC
GTCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTTGTGAATCATCCACTTTACGAAGATGCAGACTTGAAG
GCTCGGACAAAAATAGTTTATTCTACATATAGTCGAAAATCTGCCAAAGAAGTAGGAGAGAAA
TTGTTGGAGTTACATGTGAATTATTATGTTTTAGAAAGAGGCATGGTGTGTTGTGAGAACTAAG
CCTGGTTGCAGTATGCTTGAAATCTGTGATGTGGAAGACCCTTCCAATGCAGCTAACCC

462/562

FIGURE 462

GAAGTGGGCCCCAACATNTGACAAAAC TCCCAATGAANGATTCCCCGCTTGAAACAATGGGGGC
AGGGCTNCCGGCTTCGAGGGGCAAGTTTCAAGCATTCAACAAAGGGTCCCCCGGAAAATTTCN
ANGGNGTCCAACACTCAGTGCCCN CAGCCCAGCCNCAGAACCCAANACATAAGGCATGTCATC
CACAAGCTCTCCTTTGGGGACAACGCTACAGGTCCAGAACATCCNCGGAGCTTTCAATGCTCT
CGGGGGAGCAGACAGACTCACCTCCAACCCCTGGCCTCCACGACNTACATCCTGAAGATTG
TGCCCNCGGTTTATGAGGACAAGAGTGGCAAGCAGCGGTACTCCTACCAGTANACGGTGGCCA
ACAAGGAATACGTGCGCTACAGCCACACGGGCCGCATCATCCCTGCAATCTGGTTCCGCTACG
ACCTCAGCCCCATCACGGTCAAGTACACAGAGAGACCTGCGGCCGC

FIGURE 463

TATCAAGGGGCGGGTTTTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGGGGAAAAGGCCAGGATCCNAACT
GGNGAATTTGGTGATTTTNGGGTCCCTTTCCGCTTTCCGGCCGGGAAGGGCTGCCAGGGTATA
TTTCCTTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTC
AGAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTNTTGATCATGTTGGTGTTGAAACTGG
ATGAGAAAGCACCTTGGAACCTGGTTCCCTCATATTTATTCCAGTCTGGATATTTGATACTATCC
TTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATG
GATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTNT
GCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTATCCTATGTCTTCATTC
CTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGAGCGGCCGC

464/562

FIGURE 464

AAAAGGCCAATTTTAAGCAAAATATAACAAAACGAGAAGTGGAGGATGACTTGGGTNTNAGCA
TGCTGATTGACTCCCAGAACAACCAGTATATTTTGACCAAGCCCAGAGATTCAACCATCCCAC
GTGCAGATCACCACCTTTATAAAGGACATTGTTACCATAGGAATGCTGTCTTGCCTTGTGGCT
GGCTATGTACAGCCATAGGATTGCCTACAATGTTTGGTTATATTATTTGTGGTGTACTTCTGG
GACCTTCAGGACTAAATAGTATTAAGTCTATTGTGCAAGTGGAGACATTAGGAGAATTTGGGG
TGTTTTTTACTCTTTTTCTTGTTGGCTTAGAATTTCTCCAGAAAAGCTAAGAAAGGTGTGGA
AGATTTCTTACAAGGGCCGTGTTACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGG
GAGCGGCCGC

FIGURE 465

CACTGGCCAAACCATTATATGGCATACTCTGGNTACGTGGTCTGCCTGTTATTG3AAAGATAT
ATTAAGAATCCAGTTNTGGATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGGAATGCTTGAAAAAGCAGTTTT
TTATAGTGAATACCAAACATCAGCAACACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGC
GGAGTTGATTTCTGCGATTAAAGAGGACGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGG
CTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGATCGGACTGGGGCTTCT
ATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTTCTAACCATTTAGC
TGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTAT
TAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACTGTGAAATTTTCATTATA
TAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGC
GGCCGC

466/562

FIGURE 466

TGGATGGTACCCTGGCCCNCTCCAGAGTCCCAGGGCAATGGGTCCATTTTCAGCCCAATGTGGT
GTACATTACCCTACGCTCCAAGCGCAGCAAGCCGGCCAATATCCGTGGCACCATAAGCCCAAG
CGCAGGAAAAAGCATGCAGTGGCATCGGCTGCCCCAGGGCAGGAGGCTTTGGTCSGACCATCC
CTTCAGCCGCAGGAAGCGGCAAGGGAAGCTGATGCTGTAGCACCTGGGTACGCTCAGGGAGCA
AACCTGGTTAAGATTGGAGAGCGACCTGGAGGTTGGTSCGGGGTCCGGGAGTGCAGAGCCGGG
GGCCCAGACTTCCTGCAGCCCAGCTCCAGGGAGAGCAACATTAGGATCTACAGCGAGAGCGCC
CCCTCCTGGCTGAGCAAAGATGACATCCGAAGAATGCGACTCTTGGCGGACAGCGCAGTGGCA
GGGCTCCGGCCTGTGTCCTCTAGGAGCGGAGCCCGTTTGCTGGTGCTGGAGGGGGGTGCGGCCGC

467/562

FIGURE 467

AACCTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTATGTAGCAATGAATTGTGAATCT
TAGTGCASTGGGTTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGGGTTTCAGTAATAATGC
TATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTATAATTTTGTACAAACCAAATTATTTTAAATGAG
AACAGTCTTGGGTTTCAGAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCTTGGAAC
AGATACCGGTGCTTTCTGAAAGATGAAAGAAATGCAATGGGTGCTCTTCATGCAAGGTTGCAA
ACCTACCAAGAATGCATAATAGTCTCACTTTTCCCCAATAAAGAGATGCGTGTGACTAGTTTT
GGACTTTTAACCTTAATGGGGATGGCGGCCGC

468/562

FIGURE 468

ATGGTCCTGGGCATCCATTGACCTGCTTTCTGTCCCTGTAGATTAGTTTTGCCTGTTCTAGAA
TTTTATGTATGTAAGGGAATGATGACTATGTATGTTTGTGTTTGGCTTATTTTTACCAGCAAG
TTTTTGAGGTTCATGTTATTGTGTGTATCAGAAGTTAGTTTCTATTTATTGCTCAGTAGTATT
TCATTCTGTGAATTTACCATGGTCTGTTTAATATATTCATCTATTGATGATGAACATTTAGAT
TACTTTTCGTTTTTGCCTATTAAAAATAAAGTTAGTATGAATATGCATGTACAAGTTGTATTG
TGGATATACTTTGTGATAATAACTAGAACCAGGAGTGGTTCAAAATTTAATTTACACATCTAC
TCCCTGTGTTATTTGCC

FIGURE 469

TGGCTGAAAATTTTGGAAAAAGAATATTTTCTTTTAAATAGGTAACTTAANATATTTTATT
CATTGTCGCCCAGTGTAACAAGAGGAATCAGTTAAACTCCTGTGTCCAGGCCAGTACCNCCAA
TTAATGCACTTGTAGCTACTGAATTCCAGCCAAGATAAATATAATTAAATCTAGTGCTTCAGG
AAATGAGTTGATCATCAAGGGAGTTAGAATGGAAAAACATTTATGNATAATTTTAAAGGACAT
TGGACTTAACTGTTTGGAAATGAATGAGCTTGATTTTTTCTATACATATTATAAGTTAATATAA
AAAAAGGCTTTGGGTAGACTCCGTATGACCTTATGTATTTGATTTTCATGAGTTTCATTTTCTG
CAGTAACTTTATCATTTCATTTTTTCATCTCTTAGGCTGGAATGTAGTGGAAAAAGAACTGAACT
AGGAGTTAGAAGATTTAAAGTTTTGGCTCTGGCTCCATCACATACTGGCAGTGATGATCTTAGC
CAAGTTTGAAC TGCTTATGGCGGGGTCTTGTTTATTTCATTTTCAGTATTTCCAAC

470/562

FIGURE 470

AGTTACCCTCACTTTACCAAGGACTTTGCTCGGCGTTTATTAGTGCTGTTTGGGTAGCATTC
CATTGCTCACAAAGCTCTGTGTGCATAAGGACTTCAAGCAGCATGGTGCCCAAGGAAAATTTA
TTGCTTTTTACCTTTTGGGGATGTTTATTCCTTATCTTTATGCATTGACCTCATCTGGGCAGT
ATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAAGTGGTTCTGAAATCCACCTGATGTTGTGCT
GGCATCCATTTTGGCTGGCTGTACAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAACCTTCATCTACCT
TGCCAAGAGCACAAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGTATGTGCAATTACATTCTCTCT
TGTTTGCAGTGGAACATTTTTTCCATATAGCTCCAATCCTGCTAATCCGAAGCCAAAGAGAGT
GTTTCTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTC
TGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCACATAAC

FIGURE 471

GAGGCATTGTGAATGGTTGCAGTGNAGCTTAGGTATAACATCATCAAGTGTGTTCACACGGCGG
GGTCGGGTTTAATGGAGTGTCCACGCGGAGATAACTGCGATATTGGAACACCTGTGAGAGAGA
TTGTTCTATAGGGTGGAAATATTCAGAGTTACATTCTTGGAAGTTTCTGTTTTTACTTG CATCA
AACACCCCTCTGTTGTTCTCCATCATCTTTAATAAGCAACTGGAGACCACTTTGGTCATTGGTA
AGGGGGTGCATTCTCCTCACAAAGGGGTTTTATGGACTTCCTCAGGCGGAGAGCTTCTGAGAA
CACAGGCAGGATGGAAAAAGACTACTAGCCACTTTTGCTTTCCCAACCCCCCTTAATGCCATC
CTTCATTGTCTTTCTGGCTTCTCTTCTTCTGGCACAGTACCATTTTGGGTCTGTGCCCCAGTG
TGGAGCAAAACATTGCCTGTCCCATTCTGATATACTTCAGAATTTGAGAGCAGAAGTTAATGT
GGAACAAAAGTTTTACCATCTCTCAAGCCCCAAGGACTGGAGCC

472/562

FIGURE 472

ATTAGGCTGTTTGGGAGCATTCCCATTGCTCACAAAAGCTTTGTGNGCATAAGGACTTCAAGC
AGCATGGGCCCAAGAAAATTTATTGCTTTTTNCCTTTTGGGGATGTTTATTCCTTATCTTTAT
GCATTGTACCTCATCTGGGCAGATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAAGTGGTTCTG
AAATCCCACCTGATGTTGTGCTGGCATCCATTTTGGCTGGCTGACAATGATTCTCTCGTCCTA
TTTTATTAACTTCATCTACCTTGCCAAGAGCACAAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGT
ATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTTGCAGTGGAACATTTTTTCCATATAGCTCCAATCCTGC
TAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTNTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGG
AAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCA
CATAAC

473/562

FIGURE 473

GATTGCAAGGAGGATTTTATATGATAGTCATAGCTTGTCTTTAAAAGTTTGGTATGTGATAAT
ATCAGANCAGTAAAAGGCTATTTTACATTTTAAAACCTAAATCTTTATTAAATAATTATTTTAC
AAGTTAGTAATTATTGATATTCTTCTTCAGGGACTAGAGTTCCTATGCTTCCTAAACTGACTT
TTAAGGAAAGATGAGACTATATTCAGTGCAGTTTAAATATGACATATTTTATTATCTCTTATT
TTTTAAATTGATATTTTATGAAGGAGTCTATGGACTATAATACGAAAATTCTGGTTGGGGAGG
CAGGAAACCTGGCTTTCAAGTACACTCCAATAGCTTTTATATAAAATTCAGGTGTTCTTTTTC
TCTAATACTTGAAATAGCTATTTTCATTTTCATGTCATTTTCTGTACTTTTCCTGATACTTTT
AAACATTGTTTTATTTTCAAATGAACAGCC

474/562

FIGURE 474

TTCCCGCAATTTTCAGAAAAATGGGANTAAAAGAACTATTTTGTAAAATAAAAAAGCTTCCA
TTTTTAATGACCANCATGTATTAAAGATGGAACNTACTNTACGAAANCGAAGTTNTATGGTNTC
GAAAAGCCCGTGCCTGTTTAAACCTTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATNAGAA
TGTTGGTTAGTGGCAGAAGAGTCAAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTT
TTTAGCGAGCCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGT
CATATTCTTACAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

475/562

FIGURE 475

TTTAGAAATGGTATGGCAGAATCCAGAAAATGCTTTATTGAAGACAGTCATTGATCACCAGTA
CACTTGATCTCCAGTACAGACATATGGTGGAACAGAAGCCTGGATACAGGACTCAGACTCTTA
CTGGTTGGTATCATA CGTGATCGTTTGATT CAGTTCATCTCTAAATTGCAGTTTGCCGTGACT
GTGCTTTTGACATCATGGACAGAGAAAAACAACGTCGAAAAACAAC TGCCACTTTATGTATA
CTCAACATTGTCTTTTCTCCATT CGTGTTGGTCATCATAGTTTTTTCTACACTACTCTCTTCT
CCCTTACTCCCTCTTTTCACCCTTCCTGTGTTCTTG GTGGGGTTTCCCCGACCTATT CAGAGT
TGGCCAGGAGCAGCAGGCACCACAGCCTGTGTGTGTGCAGATACAGTGTACTACTACCAAATG
GTGCC

476/562

FIGURE 476

GGGTGCTCTTTTTCAATTCAGGAACATCAACATTTANTAAACNGTGGGGTGGGATCCTTACAA
ATCATCCTGCTTTTTTGNANATCACTGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTAN
ATGGTTTTGATATCAGCTCGCTTGGTACTACTCACTTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGAC
CCTCGTCAATCTCTTTNGAAGCCATTGAGTCCTCAATCTCCTTTTCCTTGGGTANCCGTTTGG
TGTNTTATGTTCTCTTTGCTGTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCACAGACT
ACAAATATGTGGTTCAGCACGAGGCAGTAGAGGAAAGTGCTCGACTGTGGGAGGCTTGGCCA
AATCCAAAGACTTTCTCTCCTTGTTGCTGGAGTCGCTAAAAGAACAGTTTAATAATGCCACAC
CCATCCCCAC

477/562

FIGURE 477

GGCCACNCTGGCCAAATAAGGGCAAAAAGCTTTATTTTTTTTGAACAGGAAAACATGTTTTTTA
AATTCACATGTTTTGTATGAGACTTTTGGGAAGCAAGGCATGAACTGCTAGGTATTATTAAGA
ATGAATGATTTTTGCATTTAAGTTGTTTGAAGGCATGTATTTTGAAAAATATCTGTTACAAAT
TTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACTTTTGGAATTTCATTAATAAGGCT
AAAATTTGAGGAATATAACTAATTTTCAGCCTTAAGACATTTAAGTTTGGAAGTCCTTGCTAT
TCAACAGAATAACAAGAAAACCTCAGAATGTATCACTCTCCTGAAAAGAAGATATTAATAAGC
CCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTATTTATAGTCTCAAATTCCTAAAGCAATGCTACAACCA
TTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCTGTTGCCTCAAGAAAAAGTGCTTT
TTCTCCATGGATGAGGCGGCCGC

478/562

FIGURE 478

CACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTGCCTCCCTAGAAACAT
ACCTTTTAGGGNATTTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGGTACATGTTTAACATA
AATACATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATATTCAATGTATATAC
ATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTGCATGTGTGTGTATG
GCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAAACTGTACGGCCCTCGTTCAAAAATT
AGGTGTGGAGCGGCCGC

479/562

FIGURE 479

ACCAATCAGATGTATTTAGGGATTTGGGATATTCTACCAGGTGTTGTGAAATGTCAAATGGAA
CAAGCGTTTCATCTTGATTTTGGAACTGAATTGGAACCAAGAAAAGAAATAGTGCTATTTGAT
AAGCCAACCTAGAGGAACTACTGTACAAAAATTTAAAGAAATGGTCTATAGTCTCTTTAAGGCA
AAATTGGGTGACCAAGGAAACCTCTCTGAACTGGTTAATCTCATCTTGACGGTGGCTGATGGA
GACAAAGATGGCCAGGTTTCCTTGGGAGAAGCAAAGTCGGCATGGGCACTTCTTCAACTGAAT
GAATTTCTTCTCATGGTGATACTTCAAGATAAAGAACATACCCCCAAATTAATGGGATTCTGT
GGTGACCTCTATGTGATGGAAAGTGTTGAATATACCTCTCTTTATGGAATAAGCCTTCCTTGG
GTCATTGAACTTTTTATTCCATCTGGGTTCAGAAGAAGCATGGATCAGCTGTTACACCATCA
TGGCCAAGAAAGGCCAAAATAGCCATAGGACTTCTAGAATTTGTGGAAGATGTTTTCCATGGCCC

FIGURE 480

CCCGCCATGACTCGGAGACTGAGGACATGTATGGGACGACNTGCTACATGGCCCAGAGTGCCG
GTCATCTGTCACCAGTGACAGTGAGGGGGCCCATGTGAATACCCTTCACTCAGGGCCAAACGT
GCCCCAAAGAGGATGTTTTTCAGCAGAATCATTTATTCTGGCTTCAGAATTCAAGTCCTTCCT
CTGATCGAGTTAGGCAATAATCTGGGAGGGGAATGAGTGCAAAAAGATGGATATGTCTGTGTT
GGAAATAAGTGGCATCATCATGAGCAGGGTCAATACCTATCAGCAAGGAGTAGGTTATCAGAT
GCTGGGAAATGTTGTCACCTATTGGATTAGCATTTTTTCCATTCTTACATCGACTTTTCCGTGA
GAAGAGCCTTGACCAACTAAAGTCCATTTAGCTGAGGAGATCTTGACTCTCTTTGTGGGGC
ACCACCTGTTACACCTATTATTGTTTTGTGATAATTAATTTTTTTGAAAGATTGTGTCTTAC
TTGGATGTTTTTTTTCATGATGTGTGTGGCGGCCGC

481/562

FIGURE 481

GGCCACACTGGCCAAAGAGCATATTTGATCACTTTGATTCTCTGTTCTTTTCTCTCCGCGGTG
TGTGTGGCGGCCGC

FIGURE 482

AAAGACCCAGTCATGGCAAGCCTCCAAGCATCAGTTCACCATGGGGAAAGCATGTGTTCAAAG
CCATTCTGATGGTCCTAAGTGGCCCTTATCCTCCTCCACTCAGCATTGGCCCAGTCCCGTCGA
GACTTTGCACCACCAGGCCAACAGAAGAGAGAAGCCCCAGTTGATGTCTTGACCCAGATAGGT
CGATCTGTGCGAGGGACACTGGATGCCTGGATTGGGCCAGAGACCATGCACCTGGTGTGAGAG
TCTTCGTCCCAAGTGTTGTGGGCCATCTCATCAGCCATTTCTGTGGCCTTCTTTGCTCTGTCT
GGGATCGCCGCACAGCTGCTGAATGCCTTGGGACTAGCTGGTGATTACCTCGCCCAGGGCCTG
AAGCTCAGCCCTGGCCAGGTCCAGACCTTCCTGCTGTGGGGAGCAGGGGCCCTGGTCGTCTAC
TGGCTGCTGTCTCTGCTCCTCGGCTTGGTCTTGGCCTTGCTGGGGCGGATCCTGTGGGGCCTG
AAGCTTGTCATCTTCCTGGCCGGCTTCGTGGCCCTGATGAGGTCGGTAGCGGCCGC

483/562

FIGURE 483

CAAAACGATTTTATTGCCAAACCCTGTGCACTCCGATTGGCATCGAGGACAGTGGTCCTTATC
AGGCCCAACCCAATGCCATCCTTGAAAAGGTGTTTCATATCTATTACCAAGTATCCTGATAAGA
AAAGGTGNAGGGCCTGTCAAAGCAGCTGGATTGGAATGTCCGAAAAATCCAATGCTGGTTNGC
CATCGGAGGAATCAGGACAAGCCCCCAACGCTTANTAAATTCTGTGAAAGCATGTGGAGATTG
ACATTTTATTTATGTATATTCTGCTATGGAATTAGATTTCTCTGGTCGTACCTTGTTCTGG
GACATCCGACAGTGCTGGCATAACTATCCATTTTCAGCCTCTTTCAAGTGGGCTTTATCACTAT
TATATCATGGAATTGGCCTTCTATTGGTCCCTTATGTTTTCTCAGTTTACAGACATTAAAAGA
AAGGACTTCCTGATCATGTTTGTGCATCACTTGGTCACCATTGGGCTTATCTCCTTCTCCTAC
ATCAACAATATGTTTCGAGTGGGAACCTCTGATCATGTGTCTACATGATGTCTCAGACTTCTTG
CTGGGGGCGGCCGC

484/562

FIGURE 484

TCTAGGTCCATTGTCACCTTTTCTGGCACGACAGCCTCCGCCCCACCGCATTCCCCAGGCCAA
GCTGGTGGCCATGCTTCAGACACGAGACCCACCAAGGGCCTCCGCCAGACCACGGTGCCTGCC
AAGGGCCACCCTGAGCGCCGGCTGCTGTCAGTGGGGGATGGGACCCGTGTTGGGATGGGAGCC
CGAACCCCCAGGCCTGGGGCGGGCCTCAGGGACCAGCAAATGGCCCCATCCGCTGCTCCTCAG
GCCCCAGAAGCCTTCACACTCAAGGAGAAGGGGCACCTGCTGCGGCTGCCTGCGGCATTCAGG
AAAGCAGCTTCCCAGAACTCGAGCCTGTGGGCCTAGCGGCCGC

FIGURE 485

CTGGCCAAACATATGGGGGATGAAAATAAANAATTACATATGAAGATTCAAACCATCCNCA
GGAATGAATTACACGCCCTCCAGGCATCAANAAGCNCAGGAGGAGNCAGTTATGAAGTCAAA
GGTATAGATGCAAAATGAACCAACAAAAGGAAGTTTTTTTTTGAAAAGCAGTAAAAAAAAGCT
NCAAGAAACACCCAANTGAAGCAAATCACGTACAAAGANTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTC
CACATGGTTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAG
TTTGGTCAATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTAT
TCTATTGTGCCATCATTGGTGGTAAACTTTTGGGGCTTATTAAGTTACCTACATTGCCTCCAC
TGCCTTCTCTTCTTGGCATGCTGCTTGCAGGGTTTCTCATCAGAAATATCCCAGTCATCAACG
ATAATGTGCAGATCAAGCACAGTGGTCTTCCTCTTTGAGAAGCATAGCCCTGTCTATCATTC
TGGCTCGTGCGGCCGC

486/562

FIGURE 486

TGCATCGTGGGGTATGTACAATGTTTACGCATGTGAGTGTGTGTAAAGTGTGTGTATNAAGTG
TGTGTGTACATCTGTGCAGCTGGTCACCAGCATGTACCTTCACAAGTTAGATTTTGCTGGCAT
ATCCACGAGCTGTCACCACTGTGCCNTGGGCATTGAGCTTTTTGAGGCTTGTGTGTTGGCCTG
TCCCAGGGCTCTGCCATCGTCAGTATTGGCCCCACTCACAGATGTTCTTTCCTGGGTTGGGCC
AGCTCCTTTTGACACTTTTGAGATCCACCTCGGGCCCGTCTGCGTTTGCGATGCTGCTTTTN
TGTGGCTCCTTCCGGCTACTGGGACTGTTCCCTTCTGGCATTGCCTTCGGCAGCACTTCGAGG
AACTCAGCCTCCAGGGCCTCCTGTTGTCCTTGAAAATGCAGTTTTATTTCATTATTTTTATTT
ATTTATTTTTTGGG

487/562

FIGURE 487

CTCAAAATTAAAGTATCAAACAGGGGTCCTCAGAACTGTCTCACTTCCTCCTGCTCCCATCAA
TATTAAAGCCTAAAACTCAAGAATCATTCCTTAGCAGTTTTTTTCTCTTTTTTCTTTCTTTTCT
TTTTTTTCTTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTGCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGACAGA
GTGAGAC

488/562

FIGURE 488

GTGTGTGAGTGTGTGTGTGTTTAATGTACCTAATTCTGTAAAGGATTTTAAGTGATTTTTTCA
AAGTGGACCCAATAAAAATAAAAACAATATGCGTGCATGTGTTTTATAAAAGTAATAAACNAG
TTATTCTGCTTTTTCTAGTCTTAGTTACTTACTTACATATTTATTTGGGGGGTGTGATGTTCT
TTTTAAAAGGAACTCCTGTGACACCTGTTACTCCGGC

489/562

FIGURE 489

GCAGCTGCCTATTGCACTTGTGAAAAAGGTTTGTATGTTCAACACTGCTGGGNTGGCTCANAG
TTGGGAGTGAATCCTCCAAGGGATAAGCTTGGAGAACTTTTTGAACAGTCAATCTGTAAAGGT
GTTTGCAATCCCAAGGNCAATGGACTAGATTATGAAGGCTCTCGGGTGGACCCACTGTTCCCTC
TCTGTTTATTAAGCTTTTTGAAGGAGAGAGATGAGGGCAGGACATGTGACAACGGTGCTTTTC
CTTATGCNTATATCGCTCTCCAACAGCATCCTTTCCAAATNTATAGCGCTTCAAAGATTCCAG
GACAGATCGGGAAGAGCCAGTGTCCATAGAAACCTGGGGTTGTTTCAGAAGAACGGTGTTCTCT
GTGTTTGTGACGGTGCCTGT

490/562

FIGURE 490

GGTTTTGTCTTCGGTATGACAACTACAAAAAGCAAGCCASTGEGGATT CNTGTGGGGCCCN
TGGACCTGCCAAACATCTCCGGGNGCATGCAAAAAGGTCTCCTACTTTCACTGCACCCCTCATC
GGATACTTTGTAGGCCTGCTCACTGCTACTGTGGCGTCTCGCATTACACGGGGCCGCCAGCCC
GCCCTTCTCTATTTGGTGCCATTTACTTTATTGCCACTCCTCACGATGGCCTATTTAAAGGGC
GACCTCCGGCGGATGTGGTCTGAGCCTTTCCACTCCAAGTCCAGCAGCTCCCGATTCTTGAA
GTATGATGGATCACGTGGAAAGTGACCAGATGGCCGTCATAGTCCTTTTCTCTCAACTCATGG
TTTGTTTCCTCTTAGAGCTGGCCTGGTACTCAGAAATGTACCTGTGTTTAAGGAAC TGCCGTG
TGA CTGGATTTGGCATTGAAAGGGA GCTCGTTTGCAGGAGAGAGGTGCTGGAGCCCTGT'TTGG
TTCCTTCTCTTCCTGCGGATGTAGAGGTGGGGCCCCCTTCCAAGAGGGACAGGCCTCTCCCCAGC

491/562

FIGURE 491

AAGACTCCCAAGGAAGTTGTTGAACTATATTTGGANAAACANGCCACTGAATATTATCATTTT
TCCTTTTAAANAGAGTTTTGTAAAGGGGGNAAACATGCATTTTTATCCAGACAATTTATCCAAA
GCATTTCAGAACATGAAGTGCTGATGAGGGCACCTCTTGTGNTGAGTCCCNTAAGCTATCAAG
TGTTCTTCTCAAGGACACATTTGGAAGGTTTTAACATTGAAANTGAGCGGAGGACTTGGGGGC
AGAGCAGCACAAAGAAACAGCCTTACACTGGGCACATGGAGGAGACGTCCACCCTGCAGCCAG
GATTGGGGTTCACGTCACTGCCAGAGCTACACTCGCCTTCTGCTTCCACGGTCCTGTTAATTC
TAGATCAGAGAGCAAGAAAAAAGTACAGAACATATCCTCTACGGTTATTTCTGCTTTCTAAT
TAAAAAATAATAACCATGGCAAGAGAGAAAGAAAGAGAAAGTACTCAGAGGCTGACACTGAC
ATTTCACTTCCTCGCTCTCCTAAGTTTAATTACAACAGCACGTGCAGC

FIGURE 492

TGCAGCATTGGCAGCAACAAAAATTTCTAGTTTGENTGATGATTTTGGAGAATTCAGCCTTTT
TGGGGAATATTTTGGTCTAGCACTGTGGGGAGCAGGATGACTTTGCAGATTTTATGGCTTT
CAGTAATAGCTTTATTTTCAATNTGAGCAAAAGCCGGATGACAAATATGATGCCCTTAAAGAGGA
AGCCAGTCCTGTTCTCTAACCAGCAACGTGGGCAGCACAGTGAAGGGTGGACAAAACTCGAC
TGCTGCGTCTACCAAGTACGATGTCTTCAGACAACTTTCTCTGGAAGGGTCTGGACTAGGTGT
TGAAGACCTGAAAGATAACACTCCTTCAGGAAAAAGTGATGATGATTTTGTCTGACTTCCACTC
CAGTAAATTTTCTTCCATAAACTCGGACAAATCCCTGGGAGAGAAAGCAGTGGCTTTTCAGACA
CACCAAAGAAGACTCTGCATCAGTGAAGTCCTTAGATCTCCCTTCCATTGGTGGCAGCAGTGT
TGGCAAGGAGGACTCTGAAGATGCACTCTCTGTTGAGTTTGACATGAAATTGGCTGATGTGGG
AGGAGCGGCCGC

493/562

FIGURE 493

GCCCTATCCAGGTTACCCTTCCNAAGGGAAACCAGGTTTCTTTAAAAAATTAAGCAGCCCGGG
GCCGGTGGGCTCACGCTTGTAATCCNAGCCTTTGAAGCCCGAGGCGGCGGATCACCTAGAAGA
TGA CTCAAGACCGGCCTCTGCTTGCCGTGCAGGAGGCGTNAAGAAGTGCTTCCCCGTGGTGA
GAN CAGCAGGGCCTGTGCAGAGTGCCCTGCGGGACTGCCAGCCCCCTCCTGTCCTCCCTCAGCA
ACCTGGCGGAACAGCTGCAGGCCGCACAGAACCTGCGGTTTGAGGATGTGCCGGCGCTTCGGG
CCTTCCCAGATTTAAAAGAGCGGNTGAGGCGTAAGCAGCTGGTGGCTGGTGACATCGTCCTGG
ACAAGCTAGGGGAAAGGCTAGCCATCCTCCTCAAGGTGCGAGACATGGTCAGCAGCCATGTGG
AGCGAGTGTTTCAGATCTATGAGCAACACGCAGACACAGTTGGCATTGATGCTGTCCTGCAGC
CTTCAGCAGTGAGCCCCCTCTGTGGCTGACATGTTGGAATGGTTGCTGGATATTGAGAGACGGG
CGGCCGC

FIGURE 494

CAGCATGAGACATCCCCCATGCCTGGGGCCATTNAGATNTTTTTGGAGCACCAGTCACTCCC
AGGTTTTTATTTTAGGGGTCATCGATTTTACCTACTTTGTCAGACTGGTANAAGTTGCTTTGC
ATATCANAAAACTCCATTTTTTTCCACAAAAGGGATTACAGAAAACCTTTTTGTGAGTGAGT
GATTGGAACCTTAGAGACTCCTGTTGCCAGAATCAGACTGCCCTAGAACAGAATGGACAATGCA
GGGAGGAGAATTCACACAAACAGCACCTGTTNTGAGGCCTGTGCCAGCCCACCAGGCCTGCTC
AAATGTGGTCTTTACTTCAAGTGCAACAGAGGCACATGAGGTTTNTGGTGATAAACAGCGTCT
TACCGCTGTTTTAAAGTCCCATCCCCATGGCTTTCACAATCAGTTCCGTTTTTTTTTGCTGTAC
TTGATAAAATGTTTATTCTCATACAGGTCAAGTACATTTACTTCTATTCACAGTGAGTACCCA
ATAACAACAAAAGCGCTTACAAATTTGGGGGGGGCGGCCGC

495/562

FIGURE 495

TTTTTTAAAAAAAAAAAAATCTCAGTATAGTTCTGATTAAAATTCCTTTCTGAGTCCTAAA
TGCTTTAAATCTTCTTTTCCCATTCCTTTTACTTCTCCTATCCATAGTTACAAGTTCTTACGC
ATGACATATCTCTTGGCTGATAAGTTTAACTGCTTAAGCACCTGTTTATGTTTCATTTTAAAC
ATAGCCAGTTACTAT'TATGCTTGGATATACACAATGAGGGGAGCGGCCGC

496/562

FIGURE 496

TGTGGAAAAACAGTTATTGCANCGGTTGCTTANAAAAACATAAAAATGCATCCATGGGGCTT
ATTTATTCAGGAGAAATCTCANAGCNCCTGGGAGTGCTTTANAGNCAGGGGNTGCTTGCATCC
TCTGTGGATGTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGCCTAGGTGTGTGCGCACAGGTTTGTGTGCCTGTGT
GTGCATGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTGTGTATGCACGTACCCGTGTGTGTGTGCACAGGT
GTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGTGCCTGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTATGCACGTACCAST
GTGTGTGTGCGCAGGTGTTTGCCTGCACAAATATGCATCTGTGTGTATGTGTGTGTGTTACA
CGTGTGTGTGTATGTGGCGGCCGC

497/562

FIGURE 497

CATTATAATTAAGTATAGTTACTATGCTGTATATTTGATCACCCAGACCCATCTTATAACTGA
AAGTTTGTATCCTTTGATCCAAATCCCCACATTTTTCCCAGCCACTGACAACCACCACTTTAC
TCTGTTTCTATGAGTTCAACTGCTTTAGACTCCACATGTAAGTGAGATCATACAGTATTTTTC
TTTCTGCACTGGCTTATTTCACTTAACATAACATCCTCTAGGTTTATCTATGTTTCAGCGAAT
GGCAGAATTTTCTTCTTTTTTAAAGGCTGAATAGTGTTCCCTCAGGTATATATACCAGATACAC
ATACATAAGGGAATATGTGTGTGTCTCGGGTACATGTACATAAGGGAATACTATTTTTTTACTC
ATTCATGTATGTGTACCAGATACATATACATAAGGGAATATATGTATATGTGTCTGGTACATA
TACATGAAGGAATGCTATTTTTTTACTCATTTCATCTCTCAGTGGACACTTAGGTTGTTTTCATA
TCTTGGCTATTATGAATAGTGCTGCAATAAATATGGGAGTGGCGGCCGC

498/562

FIGURE 498

TTATTGGGAGATATCCATGTTTTTCATAAAATCAACAAGAGAATCCNTGATTGTTGAGAAAGAA
ACAATTNTGACCGNAGAATGCTGTTACNTGAACCCCTTATTTGGAAGNATCATAAGATTAC
AGGGGTGTTTGCAATTTGGACTTTTTGCTACTGACATTTTTGTAAACGCCGGACAAGTGGTCAC
TGGGCACTTAACGCCATACTTCCTGACTGTGTGCAAGCCAAACTACACCAGTGCAGACTGCCA
AGCGCACCCACCAGTTTATAAAACAATGGGAACATTTGTACTGGGGACCTGGAAGTGATAGAAAA
GGCTCGGAGATCCTTTCCCTCCAAACACGCTGCTCTGAGCATTTACTCCGCCTTATATGCCAC
GATGTATATTACAAGCACAATCAAGACGAAGAGCAGTCGACTGGCCAAGCCGCTGCTGTGCCT
CGGAACCTCTCTGCACAGCCTTCCTGACAGGCCTCAACCGGGTCTCTGAGTATCGGAACCACTG
CTCGGACGTGATTGCTGGTTTCATCCTGGGCACTGCAGTGGCCCTGTTTCTGGGAATGTGTGT
GGCGGCCGC

499/562

FIGURE 499

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAAACCTTGACTAAATCTACCATGTTTTCTCATATTATTAA
AAATTCTAAACGTGGGTTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTGT
TAGCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATGT
TTTGATGGGTCATGTTGCAGCACTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTGG
AGCATATGATTTTATGGTAAAGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGCA
GGGGCAGGCGGCCGC

500/562

FIGURE 500

ATCAATGGCCACCCAGCAAGACCAAGTTACAAGGATCGTATNTTGGTCCGAAGGGATGAAAGT
GGCCCAAGGGTCTCCNTTNTCGGTGAACGTTTCAGCTGNTGCAGGACCACGGGGAAATTGCCAA
GAGTAAGCATCTCCAGGGGAGATGACCTAACGTTTCCAAAAGAGAAACAGGCAGCAGTTCT
TAAGCAGTGAAGATGCGGACGAGATGTTGCATGTGGCTCCTGAGGCACAGCAGTGACTTCGTG
CCCAGAGCCTGGCAGAGAGGTGCGCAGGTGTGCCAGCTTCCCTGCCAGTCAGGGCAGCCTTGGG
TGTGTGTGCAAGCATGTGTGCACATATTGTGTGATGTGCGTGCTCCTGTATGTGTGTGCATAT
GTGTGTATGCCTTGACACAGGTGTGCACAGGTCTGAATGTGTATACGTGGGGGGGGCGGCCGC

501/562

FIGURE 501

GAATATCCTGCAGGTATCTCTCCGGCCCCACNTCCTTGCCTACTGAGCNTCAGCCCTGATTGT
CATCGTCGGTTTCGTGACCCTCATCATATTTAAGCGGGAGCTGCACACGGCCCCCACACAGCA
GTGGGCACCAAGTACGGGATGCCCTCCAGCCATTCCCAGTTTATGTGGTTCTTCTCCGTCTAT
TCCTTCCTTTTCCTGTATTTAAGAATGCACCAAACAACGCCAGGTTCCCTGGACTTGCTG
TGGAGGCACGTGCTCTCCCTGGGACTCCTCGCTGTGGCCTTCCTAGTCTCCTACAGCAGGGTC
TACCTGCTGTACCACACCTGGAGCCAGGTGCTCTATGGAGGCATCGCTGGAGGCCTCATGGCC
ATCGCCTGGTTCATCTTCACCCAGGAGGTCCTCACCCCGCTGTTCCCCAGGATAGCAGCCTGG
CCTGTCTCCGAGTTCTTCCTAATCCGAGACACAAGCCTCATTCCTCAACGTAATCTGGTTTGAG
TACACGGTAACCCGGGCAGAAGCCAGGAACAGACAACGCAAGCTGGGGCCAGCGGCCGC

FIGURE 502

CCCTGCCCAAAGTTAAGTTCAAGTTTTCTTTTCAGATAATGCCTGAAATTGCCCAGAATAGTC
AGAGGATTTAAAAATTTNNTTGGACCACAAATGCACTAAAGTTTTAAGTAAAGCAGTTTCTTCN
TTCATTAGCATGTGTTTTACACTAACATTTAATAAGAAGCCATTTTTAGTCTTGATCTTGGCA
GTGTTTTCTTTAAGACTTCTGATGTTATCAAGTATTTCAATAATATTAAATTATTATTAATT
ACTGTTAGTTTAAATATCATTAGGGGTTTCAATTTGGCTTCTTAAAATGGACTGAACTGTGGC
ATCAGTATTTTGTCTCATTCATGTATGAATAAAGCATAAATCAGTTTGTTAATGGATGCTCA
TACCACTGTTTATTTTTTCAAATATTTTAACACACTTTCCAAATGGTGGGATTTGCTTTATAA
ATACAGTTTTCTACTTACACATGAGGAAAATAATATTATTTGCATTATGGATGTACACTTTGA
AAAACTTTTCAATGCAATTATCTGTGTATTTACAATCTCTGGTACTTTTCTCAGATTTAATT
TTGGTGGGGCGGCCGC

FIGURE 503

AAGCCTGTGTAAATGGATCAACCAATCCCAGTACATTTGCTTCAAGATTCAAACACATTCAGG
TGGGGGCTTGGGACGGGATCAGCATTTCATCATGGGGAAGAAAACACAGGCCATCAGTGGATC
ATACACAGTGCTCATCAAGAAAGATAACGTTACTTTTAAATTGTGGGCTCAAACCTGGACAGCA
AGGTGCACAGTGGAAGAGAGCAGAAGTGTTTTTAGGCATTTCGTTACATACACAGATTGTCTT
CAGAGCCAAACGTGGTATCAGTTACATAGGAGATGTAGCAGTGGATGATATTTCTTCCAAGA
TTGCTCCCCTTTGCTTAGCCCAGAGAGAAAGTGTAAGTGTGCTCATGAATTCATGTGTGCTAATAA
GCACTGCGTTGCCAAAGACAAGCTGTGTGATTTTGTGAATGATTGTGCTGATAATTCAGATGA
GACTACTTTCATTTGCCG

504/562

FIGURE 504

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCTGCCAATTTTCAAACATACCGTAGAGATTATTTTCAGGTG
CCATTTTATAGTATAGCAGCAGGGCTTTTACTCTGTGTATGCACAGATGCAGTCTGGGGCATG
GTTTGTGTGCTGGACTTTCTCATGGCCATCATCAGTATGCTTATGGATTTGATGACAGGCATA
GCCTGGGCATATCACCTCATTGGTAAAGG

505/562

FIGURE 505

TTTAAGTGCAAAAAATTATTTTATTTTTTTCCAGTAATTTTAAATTGGAATTCCAGCCNTGG
CTTATTTTTGGGAGACCCAGCCATNTACCAAAGCTGAAGGCACAAATGCTTATTCTCGTCACT
GTCCTTTTTATGTCAGCATTTCAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGGATGATTTTATTTGT
AGCTTTCATAACCTGTTGGAAGAAGTTACTACTTTGGACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATA
TGAATGAAACTCTCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAA
AAATATTCTTATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTGTACTACTTC
AGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGT
TATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGATTGGTTTAATTGTCACAAGCTTAATT
TAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTTCATTCC

506/562

FIGURE 506

TTTTTTTTTGACACGAGACATAAAAACTTTTAATGAAGGAGGACACAGNTCAGAGCCTTCCAC
AATGGGGGCAACCN TGCCCCACGAGACCGGCCATGGCAACCGCTCAATCAGAAGGTGTTNTT
GATGCGGCGCGGCCACAGCCTAAGGATGTCCCCGATCTTNTTCTGCCAGTTGGCGATGTCCTT
GGACACGGCGCACCACAGCTCCCCATGCCGAGGCTNTGCACTCTCACAGCGCTTCCTCACCTC
CTCCTGNTGCTCCTCAGTGCCATGCTGCAGCTCAAACCTGTAGAAGAAGGCCCAGGCATCCCC
CAGGTCCGAGTCAATCTTCACAGTGCGGTGGAACCACTCCCTGGCCTTGGTGATCTTCCGCTG
ACTCCAAAACAGCTTGGCCACGGCCAGGAGCACATGGGGGTCATGCTCACACTTCTTCAGGGC
ATCCACGCTCTTGGTCCTCCTCTGGGGCCTTGCTCGAGGAAGA

507/562

FIGURE 507

ACCCTGTTTTTTAAGCACACCTCAAGCGGGGCCTCGCTTACCAATANTTGATTAAACCACAAGN
AAAAGTGTCAAGCTCAAGACGTCTCTCTTTTACTGTTTGTA AAAACTGTCTGAAAAC TATGAT
CGACGTTC CGGAATTAGAAGGACGTGGGGCAATGAAAATTATGTTCCGGTCTCAGCTGAATGCC
AACATCAAAACTCTGTTTGCCTTAGGAACTCCTAATCCACTGGAGGGAGAAGAACTACAAAGA
AAACTGGCTTGGGAAGATCAAAGGTACAATGATATAATT CAGCAAGACTTTGTTGATTCTTTC
TACAATCTTACTCTGAAATTACTTATGCAGTTCAGTTGGGCAAATACCTATTGTCCACATGCC
AAATTTCTTATGACTGCTGATGATGACATATTTATT CACATGCCAAATCTGATTGAGTACCTT
CAAAGTTTAGAACAAATTGGTGTTCAAGACTTTTGGATTGGTCGTGTT CATCGTGGTGCCCC

508/562

FIGURE 508

TCGACCCACGGGGTCCGGTAAAGTTGATGGTCTGCCTTGTACATCTCAACCATTCTTGAACCA
CTTAATCCTNTTTTTGNCAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGAGACCTATACCTA
GATGTTGCTGAAGCTTTTNTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCTCCTCAGTGCT
CTTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTGGCTTCGTCATGCAGAAATGTTTAAA
GGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCACT
CCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTNTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGC
TCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCACA
GCAGGAACTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTACAAGGCAAAATGTATGG
TTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

FIGURE 509

ACAGTATGGTCATTCATGCTCCAAAGAAAAGGAGATTGAGCTTTAAATNAAATNTCTCACAAAG
TTAGGTGATCCAGGTTTTGTGGTCTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGNGCCCTTGATATTAATC
TTCGGGGGGGTCCTCGCCATGGACAGACAAACATTNTTGTGACATAACAATCTGCTCTGTAAT
CGGGGCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTTTGCAGG
AAAGCCTGTGNTGCGGCATCCCNTGGTTGGATTCTGTTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGTGAGC
ACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAATA
TATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTGAGCTATTCTTTTTAAAGAGTGGCAA
GATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATA
TTCTTGTTGCATGCCTTTAAA

FIGURE 510

TTGCTTGTTAAGCTAACAGGGGTGCAAGCTTCCATTTTGGATCTANTTTTAAATACACTCAGA
CAGGAGAAATTTGGANTAATTTTCAAACACTACAGACACTTTNTAATCATGATGCATTTCAAAG
TGGACTCGAATTAACCTTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATAACATTAGCAATG
ACTCCAATGATTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTG
AAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAG
GTCCAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTT
TGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAG
TGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCA
TGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGG

511/562

FIGURE 511

AGTGGGCTTGAACCTTCGTGAGTTTCGCTTTAAACTGCCCTTGAAATGAAGTGGACTTGGAGGG
GCATGGAATATTCACATGGNAGAGCCGCATGAGGCCGCCACCACGCTTCNTGAAGGATGCCC
GTGGGAAGAATTTTGACGTGCCAGTGTCTCGTTCTACAGGGTGTTCATTCTTCCGCAATCT
CAGAAAAATGGGACTAAAAGAACTTATTTTGTAATAAAGAAGACTTCCATTTTAAATGACC
AACATGTATTAAGATGGACACCTACTCTACGAAACACGAAGTTCTATGGTCTCGAAGAAGCCC
GTGCCTGTTTGAAACTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATGAGAATGTTGGTTAG
TGGCAGAAGAGTCAAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTTTTTTAGCGAG
CCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGTCATATTCTTA
CAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

512/562

FIGURE 512

TCCGGAACAATTATAATAAAGCCANCTTTAACCCATTGAGAGCATAAGGATGNTGCAAAGGCN
CAGTGCTGGATGGANAGGACAGTGCCTGGGGCAGTCATGGAAGACTTNTTTAGGAGGTGACTT
TTTAAGGGGTTTTGTGATCAAAANTATGGAGTCTTAAGTCCAACCAGTGGTTATGAATTCCGG
TTCTGCCACTTGCTATAATAGCTGTATCACCATGAGCGATAACTTAACCTCTTTGTGCCTCAG
TTTCTTCATATATAAAATGGGGATCATGATAGCTCTGTCCCAGGGGAGTTAGGAGGATTAAAT
GCAACAGTAATCCAACCCACAGTATGAAAAGACAGGCTAGCACATAACAACAATCTATAAAT
GTTTGCTATTATTGTCATCCTTTTTATTAGTATATCATGGTACAAGTTTGCTGGGTAGAAAGA
TGGCGATGGGGAAGGGGACATTTCAGGCCAATGTGATAATAAAATCAACAGACAAAAGAAGGG
AGAGTGTGGTGAGTAGGATAAAGCTCTGTACAGATGCAAG

513/562

FIGURE 513

ATTTAAC TTTCCCCTTTAAAAGGAATTGGCTATAGAACTGCTTTGTAAAGATGCTTCTTGATA
TTTTACTTTTG TTCCTTTTCCCTAATCATTCCTTTTTTCCCCACTCCTCCAGAA

514/562

FIGURE 514

TCCCGTGGGGACTTGGGATCCCAGACGTTAAANTAGGAGCCGGAAAGAGGGAGGNTTTNTTC
TTGCCTGGAAGTTGCTGNGTNTTTGTACCACCCCAGCCCCCACC GTGGNNGGACCNTCGG
CAGTGACGGCCACAGTGCCACGTGNTCCCAGAACCCAGAGGGAAAGCATCACGGTTCNTNGT
TGACAGCTCCAGTCACACAATCCCCACGTGTCCTGTCATTTCTTAAACAAGGTTTCATCACC
AGATTTAGACCCACCTGCTTTTCTCTCTTTTCTGCTTCTTCCAGAGATTTTTTTTAGTGTCTTC
ATTTCACTGGTTACCACTTCTATCATGTTTCTGGCCCTTTCTTTATTCTCCTTAGCCTCATGT
TCTGTGGTATCCAGTTCTGACTTGACAGACATGAGCTTTTTCTCAGCTTCTCCTTCATCTTC
TCCAGTTGGTCTCTGGATTTGTTTAGATCTTCAATGGCTTTAGTCTGTTCCAAAGTTTTAATC
TTCAGTTCATTGGTGTGCGCCAGTTTGGCTTTGAGCTCGGTGTGCAAGTCTCG

515/562

FIGURE 515

TCAGCCTTTCTATGGAAACAACCTTTGAGGATGAGCCNCCTTTATTAAAAAGTTAGGTATCAA
TTTTGACCNCATCTGGCAAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAG
CATCATGAATGAAACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGANCCACATT
GCTACTGGCTGGCAAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGG
AATGTTTTGTTTATTAACTTAATGAGTATGACAGGTGTTTCATTTGGTTGTGTGGCAAGTGT
CCTTGATATTGTCTTCTGCCCATGGCGGCCGC

FIGURE 516

TTCATGGGAGGACATGGAGATCATGGGAAGCATATCTATGACTATAACCTAAAGCTGAAGCCG
TGTGATGGCCCAGTCTTGATTANTGAGCCAGCGCTGAACCCACTGGCCAACCGGCAACAGATC
ACGGAAATGTTTTTTGAGCATCTGGGTGTTCCCTGCCTTCTATATGTCCATCCAGGCTGTGCTG
GCTCTCTTTGCTGCTGGCTTCACTACTGGCCTTGTGCTGAATTCAGGTGCTGGGGTTACCCAG
AGTGTGCCCATCTTTGAGGGTTACTGTCTGCCTCATGGTGTGCAGCAACTGGATNTGGCAGGC
CTTGACCTCACCAACTACCTCATGGTGCTAATGAAGAACCATGGTATCATGTTGCTCAGTGCT
TCAGACAGAAAGATTGTTGAAGACATCAAGGAGAGCTTTTGTTATGTGGC

517/562

FIGURE 517

ATATGTGAAATATTGGCAGTCGAACATGAACAACGGTCAAGATGTTCCAGGCACATAAGAGGC
GATTAGAGAGGCCAGGTTTATACACAATATACCATTTTCTGTAGTCCCTATTGTCATGGTTAA
ATTATTCTCTAAGTGTATTCTGGGTGCANAGANGCATGGGCTCTGTCAGTTTCTGGGAACTT
TNTGCACCCTATAAACACAATATTTTTCTTTGTTTTTCACACATTCACCATTTTGTGGCACCT
TTNTGAAGTAGTGTTGTCCCGGTATCAGCCTTTGCAATATGTTANAGATGTACTGTCTGCCGC
ATTTTGCACTGGTTTTCTCTTTTCATTTATGATTAATAATGTGTATACGTTATTCCTTTTTAT
TATCTACTGTGTAAG

518/562

FIGURE 518

CCCCCGCACCGATTTTTCAAAAAATAATTTTTCTAATTAAGATATGTGTATATGTTTTAACA
TCTTTCAGAAACATAAAATTGAATGAAAAGAGTAATTTGCAGAAACACATGCAATATAATTTA
TTGTGCATTTTTTAAACACACAAAGCAGGACTACATGATGTTTCATGTGTGCGTGTGTATATATA
TATATATTTAAACACACAGACAGGCCGGGCATGATGGCTCACGCCTGTAATCCCAG



GACCACTGGGCCACCCGCCAAGGATTGCCTAGATGATAATTTACAAGNACCACNACTTTAGAT
TTNCCTTATTGATGTTAAGATACCAAACCAAGTAAGTATTTAAATCAGCCAAACCTTGGACAT
TNTGGGAATATATAATCATTTGATAATGCATAAGAATAGGAAAAAATTGAATGTGTTTATGAC
TAAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTATTAAATATGTTAAAATTATTTCAATTT
TTTTCCCTTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCTTGAATATGGGCTAGACTTATGAGC
ACATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGAC
AATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCA
CCATTGTTTTCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAA
CAGCTCTAGCAAAAGCCAGATGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC
ATGTGGCAAGGAACTGAC

520/562

FIGURE 520

TGGCTTG TAGCCCCATCCAAATAACAGCGGGAGGAGCGGAGCCTGTGGTACGCAACCCATTA
CCCNNTGATGAGAGAAACTTTTATCCATGACCCAGGATGACTACAAACCATCTGATGGCCT
GCTGGTGACTGTGAACGGCAACCCCGTGGATTACCACACCATCCACCCAAGCCTGCCCATGGA
GAACGGCCCTGGCAAAGCCGACCTNTACTCCACCCCTCAGTACCGGTGGGAGCCCTCTGATGA
ATCCTCAGAAAAGCGAGAGGAGGAAGAGGAAGAGAAAGAAGAAATTTGAAGAAGAAAGGAGCCG
TGAGGAAAAAAGAAGTATCAAAGTTCATGCCATGGTCTCCGTATTCCAATTTATTATGAAACA
AAGTTACATCTGTGCCCTCATAGCTATGATGGCCTGGAGCATCACCTATCACAGCTGGCTGAC
CTTCGTGCTGCTGATCTGGTTCGTGCACTCTTTG

FIGURE 521

GAATTTTTTCGAAAAGCTAATGCCCCATTTTGGATGTCATTTACCATTACCTTTTAATATTN
GGGGGCATTTTGGGATCAAATTATCCTGATGTTTTTCAACAAAGACTTGAGANAAAATAAGGN
GCATTACTTTTTTTGGACATTNTTCTTTTAGACCTATTGTGAGGTGTTTGCCCNCCATTAGAA
ATTNCCCCAAATGGTTGAAAATTNTTAAACAGNAGAAGGAAGAGACTCAAAGTTAGCATCACA
AAGAGAAACNCGATGCTGGAAAGGGAGATTGCATTCTCAATCCGGGATAATTTTCATGCAGCAG
AAGGCTTTCAAGTACATGTCAGTGATTGAGGCTTTTCTCGGTTCTGTTCCACAATTAATTTTG
CAGATGTATATCAGTCTCACTATACGAGAATGGCCTTTGAATAGAGCATTGCTGATGACATTT
TCCCTGTTATCAGTTACTTATGGGGCCATTGCTGCAATATACTGGCCATCCAGATCAGCAAT
GATGATACTACCATTAAGCTACCGCCGATAGAATTCTTCTGTGTGTCGTGATGTGGCGTTTTTTG
GAGGTTATCTCACGTGTAGTGACTCTGGCATTGTTTCATTGCATCTCTGAAACTGAAGAG

FIGURE 522

AAATGTTTTGACAAATCACAAGAAAGTTTCAAAAATTTGGGNNTATTAGTTTGAAAAATTGTT
TTCAGTTCACTTGTGATTTCTTGTTTAATTCCTGCNGANAGGATTCTTTTANACTTTCCAAG
GATCTTAAAGCTATCNTACCTAGGAATGAGAATTATGGTGTTCCATGACAACTTTGAATAAGT
ATTCCCTAAAGCTAAGAGGAAATTCTNNCAATAATGANTCGGNCATTGCTATTTTGGGAAAG
TAAAAGCGGAAAAAGCTTGACGACACTGAAAGGCTTGTTGAGATGGAACAAGTCCTCTCTTCA
CTTAACAAGATGAGAAAGACAATAGGTGGTGTGGCTCTCTGGCGACAGCAAATCTGCGCAATT
GCAAGGGTTCGCTTGTTAAAGTTAAAGCATGAAAGAAAAGCTCTTTTAGCACTGCTATTAATT
CTAATGGCTGGATTTTGGCCTCTTCTTGTGGAGTATACCATGGTGAAAATATATCAAAACAGT
TACACCTGGGAACTTTCTCCTCATTTGTATTTCTTGCTCCTGGACAACAACCACATGACCC

FIGURE 523

CCTTATTGATGTTAAGAAACCAAANCAAGGTATGATTAAAAATCAGCCAAACCTTTGGACATT
CTGNGAATATATAAATCATTTGATAATGCATAAGATAGGAAAAATTGAAATGTGTTTATGACT
AAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTATTAAATATGTTAAAATTATTTCATTTT
TTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCTTGAATATGGGCTAGACTTATGAGCA
CATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGACA
ATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCAC
CATTGTTTCCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAAC
AGCTCTAGCAAAAGCCAGCTGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC

524/562

FIGURE 524

GAGGGTAGGATCCGCAAGCCCCTTTCGCGAAGCCCGAGNGAGNCCCGGGCGACAGGCAGGCAG
AGAATATGTTATTCCCATCCTTTGGCCCACAANATTTATGGCAGAGATGGTGGATTTCTTTAT
TCTCTTCTTTATAAAAGCAACCATTGTCTTAAGCATTATGCACCTCAGTGGGATAAAGGATAT
CTCTAAGTTTGCTATGCATTATATAATAGAAGAAATAGATGAAGACACATCAATGGAAGACTT
GCAGAAAATGATGGTTGTGGCACTTATATACAGATTATTAGTTTGTTCATGAGATAATTTG
CATTTGGGGAGCAGGTGGAGCTACCCANGGAAGTTCCTGCTGGGGCTTCGAGTTGTGACATG
TGATACATCAGTGCTTATTGCACCAAGTCGGGTTTGTAGTNATTCCTTCCTCAAATGTTAGCAT
TACAAC

525/562

FIGURE 525

CAAGATAAAATATATG GGGGAAGATGTAGAAATGTGACAGTTTGGCAAAAACAAAGTTCTCCC
AAGATTT CAGCACGTTTGCAGCGGAAATTCAGGAAACCATCNCAGCACTCAGAGAGCAGATAA
ACAAGCTGGAGGCACGCCTGAGGCAGGCAGG3GTGTACAGATGTTAGAGGGGTTC CAAGGAAGG
CCGAGGAGCGCTGGATGAAAGAAGACTGCACTCACTGCATTTGTGAGAGTGGCCAGGT CACCT
GTGTGGTGGAGATTTGTCCCCCGGCTCCCTGTCCCAGTCCTGAATTG3TGAAAGGAACCTGCT
GTCCAGTTTGCAGAGACCGAGGAATGCCAAGTGATTCCCCAGAGAAGCGCTAATAAAAGTTTT
GTGCTGTTGAGCCCCAAATGGGAAATTTCTCAGGAAGAGACATTTAGGACTTCAGAACTTTTA
ACTTG TAGTCACATTGTTGATATGGAAACCACTGACTTAAGCAACTTAGTTCATCTAATCTTA
CATATACTTACGATCTTTTATTTTTTTCATTTTCTA

526/562

FIGURE 526

GAAGTGAGGAGAAAGTTTATNTTTTTCATATAATTTAAGGGTCGTTTCTGTGAACCATTGCTT
CATGTCCTTTTTCACTTTTTTCAATTGTCTCATTTCCTCAAAATANAGGCACTGTTTATGTAT
TACAGAGATTAGGCCTTTGTCATTAGTCTTTTCCTGTGAACGAGATCACATAGATTATTTGTT
TCTTTTCTGGCTTTTGAATTTTCAGCCATCATTTTAAAAAATACTTCCCCATGGTTTTTGTCCA
GTTCTTTTGTAACCTTCTTGTTCTCCATTTCAATATTGGATGTTTGGCTTTTGTTCCTTTGCGT
GTTTGGTATGCGATATGGATCCCCCTTAGTCTTTTGTCTAGCATCAATATATTTATTTTAT
ACTGTCCTTCAGATTGATGATGATTTCCAGAGTTCTTGGGGCTTTAATGCCTGTTGCGTTTAC
AGACTCTCATCCGGG

527/562

FIGURE 527

CTTGTGTTTTCTTCCCCCTCCCTAAATTTGAAGAACTATGGAGAAAATGGTACTTGATGACAGT
AGTGGTTTTAATAGGACTAACAGTACGATGGCAGTGTCTCTTAATTCTTATTCAGGTGCTGGT
AACCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACACTGGCAAGAAATAACTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAATGGTATTTTAACAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTACA
ACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTTA
AAAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTGCTGTATCCAGG

528/562

FIGURE 528

CCAGAATGAAAAAAAAAAGTCTTGTTGGATAATAGTGTTTGGACTAGCGTTTTAAGAACTTGAG
AGTAAAAGCACCAATAAGATTTTTTCACTTTTTCTTGCTTCCACCCCCAACTGAGAACATCC
ACTCAATTGTTTGAAGAACTGTAGGTCTATATAAATTTTATTATAATGTATGTGTAATAT
ACATAATCATAATACAGTTCTCAGATGCAGGGAAGAAGTTTGGCATTTAATCATTGAGGCTTT
AGGTTTTTGATGTGATCAGACTGGGCCATGTCAAACCCGGAATTTTACCAACAGTTCACTCA
CCCTCCTGGTACATTGCCATTCCAAGGAATTCTGAGAGTAGGCAAACAAATTTTGCCTTCATG
GTACAGTTCTCAGTTTTTCTTATAGGAGAAATATGGTATATGTTTATAAGAATCTTTTATGAG
ATTATAGATTTCAATGCTGTGGATAGTGTCTTGACCCCAAACAAGAAAGTCCATAATGGAATG
ATCTTCCC

FIGURE 529

TCCAAGTCCTTGAACATCTTTGGTTTTTTTTGGAGTGTCCAAACCCATGTTT CAGAAAACGGCACA
TGGAATACTCATGTAATGNAGGAAAAGTCTATATCTGCAGCTGGACCCAGCCATACCAGGAGT
GATTTTGGAAATCCATACCCGTTTGGGATTGATCCGATTTGGAACTTGGCTTCAAACAAACTC
ACATTTNTGAACTCGTATAAAATGAAGATGTCGGTGATCCTGGGAATTGTCCAGATGGTTTTT
GGTGTCATCCTCAGCCTTTTCAATCACATATACTTCAGAAGAACTCTCAACATCATTCTGCAA
TTTATCCCTGAGATGATTTTTATCCTGTGTCTGTTTGGATACCTGGTTTTTCATGATCATTTC
AAATGGTGCTGCTTTGACGTCCACGTATCTCAGCACGCCCCCAGCATCCTCATCCACTTCATC
AACATGTTTCTGTTTAACTACAGTGACTCTTCCAACGC

530/562

FIGURE 530

GCCTTTAGTTTCCAGCTACTTGGAAGGTTAAGGTAAAAGGATCCCTTTGGGCCCCGNAGGTTGA
GGCTNCAGNAGTTGAGATCNCACCATTTGCATTCCATTTTGGGTGACACAAGCGAGAGCTATCT
CAAAACCAAAAAGCAAGCCAAANCCACCCAGACCAAAAAGGTGACTTCCAGGGCTGCCCCAG
CTAGGAACACTCCAGAAAGCAGACAAGGAAAACCGAGTGTGAAGAGTCCCTTTGGAGATTGTC
ATGGCCATGTGACATTCCTTTGGCCTGAACTCAGTCACATGTCCCCTTCGAGATGCAGGGGGG
ACCTGGGAAATGTAGTTTCTGGCTGGGCAGCTGCTTTCCAGCAATAGCACTCTACTGCAGAAG
AGGAGCAGGAGTCTGTGGTGCAAAGCCAGCCAGGCCTGCCACAGATACTGCACCATTTACAAA
AATGCTTTTACACTCATTTTCAATTTGCTTCTCATCACAATCTATACCATCAGCTATACTGTCCT
CATTTTTCA

FIGURE 531

GAATGGAGGAAATTGCTTTCACCTTCAAGACTTTCNTTTTTTTCACTAAAACCTNTAAAGGTGTA
CAAGGGGAGGGAAGGGGGGCAAAGTCCTTGAACATTTTCTTTGGCTCGGCCATGTTATGATCA
TATACCTTTTAAATAAGGGGAAATAGTATCTTTAAAGTTAATGTCTAGCCAAGAGTTTAGTAA
ACGAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTGTGTAAATACATCTTTAACATTTGGGTG
GAGAGGGGCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAAAGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCAT
TCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTTTACAATATTAAAATGTATGTTAGCAA
ATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAAAAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGA
GATGCATTTTCANTTTTCCNTTCTCTTTTATTATCAATANTGTCATTTTTCCCTAATAAAAT
ATACCCAGG

532/562

FIGURE 532

GCTGTCCTGAGCAGTTGCAGAAGCATCGAGGGTGNAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGTGG
TGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGGTGGTGATGGCGCAGTTTGACATTGAATACCAGCGCCTAG
AGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTGCGCCGAGGGGA
GCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAGTTTATAATCTGC
ACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCT
TTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACA
AGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTACTGAACCCGTCAAGGTCACCTCTGCCAGACGCCTTTT
TGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGGCTC

FIGURE 533

GGGTAAGTATATTCAGTGCAGGTAAAGACTGAATGAATGGGTACCATCAAATTGGTTAAATGA
AGATGGGTTTTGGCTCAGGAACACAAAGTNTTATTTTATCCTGTGCCAAACACTCCAGTTTTG
CAATGAGATTGTGAGGAAGGAGAAGGCAAGGATTCTGTTCCAATGTTTGGTCCCAGAGGACCT
AGAATAGTACTTTGACCGGGTAAGCGCTTAATAAAATAATGCTTACTCTTATGAATTTAGCTG
CAGAAACATTTAGTCCCATAGACAATATGTGTAGAATGTAAAAAATGCAAATCTTACTAAAAG
AATATACAGGAAAAGTTCTCCCTACTCCTTCCTGAAAGGGAGCCAGTGTTATTAGCTCGTCAT
GGAGATTGTCTGTGCTCATGCAAGCATCTCCCTGCATGTATGTCCTCTTGCTTTCGTGCAAAG
AATAGCATCCTACACACACCTTTTAGCCCCCTTGCTTTTTCGGTTTTGTGTATTTTGCAGATTGG
GTCATTTTGTGCACACAGTGCTATTTTATTCTTTTTTTTGTGTTGTTTCCCCCTG

FIGURE 534

ATCATAGTGTTTTCAAAC TCCCCGTGTAAAAGTTCCCAAATCCCATGTCACAGNTGAGTCTT
GGTTTTGTTGATTGGTTTGTCTCTTGANAGTGTGTTATTTTTTGTTCATTATGTGTCTCATA
ATTTTTGGTTGAAAGCTAAAGCCTTCTTGNGAAGGCTAGTGGAGACTTGGGTAAACACTATTT
ATGNGCAAAAATGGACATGCCTTTNTTTAAGGAGGAGGCATTGAGACAACTCTGTCAGGTTT
TGTTGTTAGTATGGTTACTCTCAAAAAGNACATAATTCAAATTCCTCCAGTATTATTTTTTTG
CTTAGTGGCTGGTTTGTGGAGAGTTTTTCTCAGTGTCTGTTCAAATCACAGTTATTGGTCTT
TTCTTTGTGCCTACGTNTAANAGAGGATATCTTTCTGTGCTTTTACCCTCACTCTTCCAGCAG
TANACTGCTGTTACTTGTTCC

FIGURE 535

CTGCCCATTTTTTTGCTTTTACCTGGCAAGTGTTTAAAAAAGGCCTCAAAGAAAAGGGGTTTG
TGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTGGNGGCTTCCTTCGTTTTNTGCTGGCTGCCATTCT
TTACAGAAAGGGACCAACCCCTGCAGGTTNTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTAT
TTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTCTGAAGATTAAGGATATTT
TGCCACGTACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCAT
GCATAAAATTAATACTTCAGCCCTCTTCCAAAGGATTCAAATTTACACTGGTTAGCTGTGCGC
TATCATTCTTTTTATTTCTTTCCAAGTACATGAAAAATCCATTCTCTTGGTGTCACCTACCAG
TCTGCTTAGTTTTAAGTGAAATTCCTTTTATGTCTACTTGGTTTTTACTTGTGTCAACATTTA
GTATGCT

FIGURE 536

GGTTTGTTCCTCCCATCTGCCATATTATAAGTTTTTTGAGGCATCCCCAGCCATGCTGAACTGG
AAGTGGCACTAAGGTCCAAAGGAAGCTACATATGGGTGGTCCCTGTTACACCAGCCTCCCAAG
CCTCCCAGTGCACCTTCTAGGAGACAAGCAAGGAAGGCCGCTGCTTGTTTGTTCATCCTGCTCA
TGGCGGTGTACTGGTGCACGGAGGCCCTGCCGCTCTCAGTGACGGCGCTGCTGCCCATCGTCC
TCTTCCCCTTCATGGGCATCTTGCCCTCCAACAAGGTCTGCCCCCAGTACTTCCTCGACACCA
ACTTCCTCTTCCTCAGTGGGCTGATCATGGCCAGCGCCATTGAGGAGTGGAACCTGCACCGGC
GAATCGCCCTCAAGATCCTGATGCTTGTTGGAGTCCAGCCGGCCAGGCTCATCCTGGGGATGA
TGGTGACCACCTCGTTCTTGTCCATGTGGCTGAGCAACACCGCCTCCACTGCCATGATGCTTC
CCATTGC

537/562

FIGURE 537

TTGGCCTAATTTAAGTGATATAAAAAATGAAATTTTTTATGCAGTGTGGGNGAGGGGCAAAA
AAAATANATTTGAACACCCAGATTTTAGTTTTGGCTCTGTGNTTGCAGCTAGTTACATGGCAT
CCAGGACNAAAGTTTGGAAAACAAAATAATGGAACTAAATAGTACTAACCAAAGTATAGGGTG
CTTTATGATTTACAGAAGTCTCTTACAGGCAGTATGTTGTTTCAGGCGCCACTAGAACCCACGT
AATGGCAGAGGCTTCCTGTTCCATGTTTAAAAACCTTCCAAGGCTTTTCATTATTTTCTTAT
CTGTGGTACCCCTAGCTTCCTGTGCTCTAGACACACTGGCCTACCTTCAACTTCCTTGACCAG
TG TAGCTTACAGTGTAAGCTTACCCACACCCCCACCTCCTGCAATAAAATAGTAGCATCGGC

538/562

FIGURE 538

GGTAATGGGCAATTAAAATTTTTTCGGGTCTGGATTTTAAAAATTTATATTAAGGNATTGAAG
TTCCTTTTCTCCTTAGGTTTAAACAGTGAATTCACATGAGTAATTTTAAAAGATATCAGATN
CATTTTGCTATTCAAAGAAAATTATGATTTAAAGCCACTTTTTAAAATNCGAGAAGGAAAATA
GGATGGATTAAAGGGTTAACTTTTAAAGATTATTATTGGTTAATGTTGACATATTTCTCTAT
CTCATAGATGGTAAAAGTGTTGCTTTTAAAACTGGCAAATGCACTCTTCAGAAATCCTTTTC
TATCTGATCCACATGGAGAGGTTAAAGGTTCAATTTTCATGACCTCTATGCAGGCAGCGCTCTC
ATTGGATGTAAGAATATTACCTGCAAGGATAGAATGCAGTTGTGCAACAGAGACACATTCTTA
TTTCACTTTTTTCACAATTTTGTTTTGTTTTTAATGACCCTTTTATTGAATATTGG

539/562

FIGURE 539

AAAGGGTCCGGTCCCCGGCCGAAACCACTTTTGATCTTTCNTCTTTGGGCTCAAAAAATGTA
CAGGTTTTCCAGGGCAGCCTTGGGATTGGGCCACTTCCTTTANGATCCTGGTTCTTCCCGTTG
TCTTTNANACGGAGAAGTTGCAAATGGAGCAACAGCAGCAATTGCAGCAGCGGCAGANACTTT
TAGGCCTAANACAGGGCTNTCAGGAGGAATGCCAGGGGCTTTACCCTCACNTCCTGGAAANAT
NTANATTGTTATTGCNGTTTGAGCTGTCTCAGTGGGATAAGTTTGAAATTCAAGNGTTTGAAC
TGNTGAAAATTGGAATTTTTTTTTTAACTTTGGCAGCAANGGGTTTCG

540/562

FIGURE 540

GGTTTGCTTTGGGGGTGTTTTTGAATATTTTGTGACTGCGNCNTCNTAGGGTCACTGGCATT
TTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACTTTACCACGCCTTGCCATTTTTTTTGCTTTTT
ACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGAAAGGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGC
TTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGGCTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAAC
CCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCCTTGATCGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAA
TATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTNTGAAGATTAAGGATATTTTGCCACGTCACATCCAATT
AATAATGAGCTTTTGTTTTTACGTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCA

541/562

FIGURE 541

CCTTCCACTTATGTGGTCCCACACCACCCGCCTCCCCCTGCCAGGNTTTATTTNGNGTGTGTGT
GAGTGTGTTCTGTTTTGTGTTTTGTTTTTTGNTGTTGTTTTTCAGTTGTTTGGTTTTCTTTTCT
TTCCCCCCTCCGGTCCCATACTTCACAGCACTCTGGTGCGGGAAGAAGCAGAAG

542/562

FIGURE 542

TCTAGTTTGCCTAAGTAGAATTTACATGGGAATGCACTCTATTCTGGATATTATTGNTGGATT
CCTATATAACCATTTTAATCTTAGCTGTCTTCTATCCATTTGTGGACCTGATTGACAACTTCAA
CCAAACTCACAAATATGCTCCATTTCATCATCATCGGGCTTCATTTAGCTTTGGGGATCTTTTC
TTTCACTCTTGACACCTGGAGCACATCCCGAGGAGACACAGCCGAGATACTAGGAAGTGGTGC
TGGAATTGCATGTGGATCTCATGTTACTTATAACATGGGTCTAGTATTAGATCCTTCTCTAGA
TAC

FIGURE 543

AGAACCCCCCGGTGAAGTTTTCCGCCAATAACCTAAGGGGGCTTTTTCCAGGACTTCAACCCG
AGTAAATTCTCATCTATGCCTGTCTGCTGCTTGTTTTCTGTGCTGCTGGCCCTTCGTTTGGA
TGGCATCATACAGTGGAGTTACTGGGCTGTCTTTGCTCCAATATGGCTGTGGAAGTTAATGGT
CATTGTTGGAGCCTCAGTTGGAAGTGGAGTCTGGGCACGAAATCCTCAATATCGAGCAGAAGG
AGAAACGTGTGTGGAGTTTAAAGCCATGTTGATTGGCAGTGGGCATCCACTTGCTCTTGTTGAT
GTTTGAAGTTCTGGTCTGTGACAGAATCGAGAGAGGAAGCCATTTCTGGCTCCTGGTCTTCAT
GCCGCTGTTCTTTGTTTC

544/562

FIGURE 544

TTAATGTCTAAGCCAAGAGTTT TAGTAAACAAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTG
TGTAATAACATCTTTAAACATTTGGGTGGAGAGGGGCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAA
AGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCATTCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTT
TACAATATTAAAATGTATGTTAGCAAAATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAA
AAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGAGATGCATTTTCATTTTTCCTTTCTCTTTTATTATC
AATATTGTCATTTTCCCTAATAAAATATACCCAGG

545/562

FIGURE 545

AGTTTCATATATTTGGGAATGAGCCTTGAGCCATAAAAGGTTTTTCAGCAAGTTGTAAC TTATT
TTGGCCTAAAAATGAGGTTTTTTTGGAAAGAAAAAATATTTGTTCTTATGTATTGAAGAAGTG
ACTTTTATATAATGATTTTTTTAAATGCCCAAAGGACTAGTTTGAAAGCTTCTTTTAAAAAGAA
TTCCTCTAATATGACTTTATGTGAGAAGGGATAATACATGATCAAATAAACTCAGTTTTTTAT
GGTTACTGTAAAAAAGACTGTGTAAGGCAGCTCAGCACCATGCTTNTCGTAAAAGCAGCTTCA
ATTATCCNCTGGGGTTATCTTTTGACAACTTGCCATTATCTGATGTTACACAATTCAATAGCA
AGCAAGTTTGAGACAATCGC

546/562

FIGURE 546

CATAAATATACCCACCCCAAATGGACGACTTATGAAGGAATTNCTTGTGAAAGCTCATTGGAG
TAAAATTTCTCTCAAACAATACTTTTAGGTCATANGCNTGAGTCTATTAATTATTTTTCTGT
TANACCCTGCCAAAAAAGAATTTTAAAAGTTAGTTTATGTTTTGTGTAACCATGTTCTTCAGA
ATGCAGGTATGTGAGCATCATGGTTTCTGGGTAATTCTGCTGCTCCTGTCTTTGAAAATGGAG
ATACCACTTGCAAGCTTATCCCACTGCTGAGTATTCCAGCATTGGTAGTGGTTTCACTCCATTG
CATCCATCCAGAACTTTCACACAGGCCTCCCCGAACCCCTTGCGGCGCAAGGGGTTCTG

547/562

FIGURE 547

AAAAAAAAAAAAATTAAGTGAACCTCTACTTTAGAATGTTGGCTTTTCATATATGTACAAAACA
AAAGAGGTTGCAGTGATGGCGTGGATAAAGGCACCTGTGTACTTTTCCAACCTATCCAATTTC
AAGATGTATCCTTTGTGGATTACATTGGTTCTTTTCTATGGAATCATGCACCTTAGACCTGGG
AGAAACCAGCGTGACATCCAGGGTCAAGGTTTTCCAATCAGGTATTTTGGGCAAGGGGTTTCG

548/562

FIGURE 548

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAACCCTTGACTAAATCTCCCATGTTTTCTCATATTATTA
AAAATTCTAAACGNGGGTTTTTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTG
TTAGCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATG
TTTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTG
GAGCATATGATTTTATGGTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGC
AGGGGCATGCGGCCGC

549/562

FIGURE 549

AAATTATCTTTACTGATATGCGTTGCCAAATCCCATGAGAAAAGACATCTCATTTGAGGTTCC
CCTTCCTCTCATGTGGTTGATTTT'TTGGAAGGTGATACAGATGTGGGTAACCATGCAAATGTT
TATGAATAACTTTACTGAAGTGATTCCATCCGTATTCTGTTCTAATACTTGGAGAATGACCTT
CATATTTATATATTTTATTTCTTTGTTTCAACTATCCAG

550/562

FIGURE 550

TGAAGATATGGGAGACCTATNCTTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGATGTTGGGAATATAATT
CTGCACTTCCCCCTCCTCAGGGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTTGG
CTTCGTCAATGCAGAAATGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGC
AAGGTGGTTGATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTACCCTTCAGCAG
CAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTA
GCACAGGATGCAAATGCTGCACAGCAGGAAGTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTG
TTTTCAACAAGGCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTA
AAGGTAGCAATGAATCGAGC

551/562

FIGURE 551

TGGACCCCAGTTGTCAGCTGGGNGGTACTGGATCATCTTTNTTCTATCACAAGATAAACTATC
AANTTCCCCAGCATCATGACCTTGTTGCCGTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTCACTTTGA
GTCTCTTCAAATGGATTCTGTGTCCTCCTCTGGAGTCTGTGCTGCATTTATTGCTTCTGACTC
TTCCACTAAGCCAGAG

552/562

FIGURE 552

CTAAAGGGGAAGAAGAAAAAGAAAGGATTGGTCTTGCTNTAAGGGGTAGAAAAGNGCAAGGGG
AANCAGGAAAGGAAGGCNCCCTACGGNGTAATTATGAAAATGCATTGGAACCTCTGTCTGATG
TTTTGCTTTTTTTTTTCATTTCTCAAAATATTTCTANANANGGTNTTAATCCTTCTTCCACCAT
TTGCTTTAGTTTTTAAGNGCCCTGTGTGATAGAAGGGTTCATGTTGTAAAATCACTNTTGAATA
ATCAGAACAACCTTCTACCAGATTGTCTAATGTTGATTTGTTTCTGGCACTGCTTCTAAATGTCT
TCCTCCTCATTCTGCG

553/562

FIGURE 553

TAAAAGAAAAGCTAAAGTTTTACTGTGGCCAAAAAACCCTACATGGTCTGGGGACTGGNGGT
NTCTTTGACCNATATCTTTGACCACTTTTCTTTTTTTCANTTTTCTCAAGGCACANCTGGCCTCC
TTTTTGTTCCCTGGCANTGGGAAGACTTGTTCCCTACTTCAGGGTCTTCATGTTTGTTCTTCNT
CTGCCTTGAACACCCACCTTTCTCCAAGTGTTCCAGGCAGATGGAGTATGCACATGGCTCAC
TCTTTTACTTTTTAAGTCTCTGCTCAAAGCAAATTTNTCAGCCATGGCTTTCCTGAGCACCC
TATTTAAAATTGCTTTCCTACTCCTACATGGCTGTTCTCCTTTGCTTACCACCAC

554/562

FIGURE 554

TTAAAATAGTAAAAAAAAAAGAATTTATTTTTGTTCTTTGTTAGAATTTCTCTGCAAAGAATG
TCCAAAATTTCATATTCACATTGATCGTATGGCAAAAAGATGTCCCAGAAGAACAAGAACATA
TGAGAAGATGGCTGCATGAACGTTTCGAAATCAAAGATAAGATGCTTATAGAATTTTATGAGT
CACCAGATCCAGAAAGAAGAAAAAGATTTCTGGGAAAAGTGTTAATTCCAAATTAAGTATCA
AGAAGACTTTACCATCAATGTTGATCTTAAGTGGTTTGACTGCAGGCATGCTTATGAC

555/562

FIGURE 555

CCTTATTTTCCATTCCAAATGGCAGCCAGNATAAAATTNATTTCCCACAATTTCCCTTTAANG
GTAAGGGTTGCCCTTNCCGCAATGCCCCCTCACATGGTTCTTTTGGNCAGTTCGGAAGCCCTTG
GGNTCTTGATGGCTTTGTGTCTAGTAATAATGCAGGGTGCTCAAGGAAATAAATTCAGTGTGG
ATATACTGAAAAC

556/562

FIGURE 556

GGTCCGGAATAAGCCATTAGCAATCCTTGCTGTATCCAGGCCTTATTTTTTATAGACTATGGA
CATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGGTGTTCTTGGAATATCTTGT
GACTGCGACCTCCTAGGGTCACTGGCATTTTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACTT
TACCACGCCTTGCCATTTTTTTTGCTTTTTACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGA
AAGGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGTAATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGG
CTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAACCCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGAT
CGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTTTGAAGATT
AAGGATATTTGCCACGTCACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTGAGCCTG
CTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCAGCC

557/562

FIGURE 557

AAATCTTCTTGAGCTTTGTTTTGAGATGTAGTTGAGTTAACTTATAAACCGTTTCATTCTTTT
GGGTNTTGTTTTTATGATTTATTAGACAGATATGAAGGAGTGCTTAGTCCAGGANTAATTATT
CCTCACCACTGAGGCAAGACTTTCTGTGGACTCTGTTGAATGTTCCATGAATTAATAGTTTTTC
CCAGTTTGGCTAGTGGGAACAGATACTATTCCCTGGCTTTGTATGAGTATCAGGCCCTGTTCCC
TCCCATTGTTTCTGATGTTCTTTTTCTGGATTCTCATAGTTTCCTCATATGCATATGCTGATC
AGTTATCTGGTGAATGCTTGAGAGAAGATCTCTATAGACCTCTGGGGTTCTTTTCTATGCAAC
TGTCTCCTCTCAGCATTCTGTGCAGTTATTCCTTGCTGCTTTTTTCTCTCCTGGCTCTTAAC
TTCTCTTTCCAACTCAGGAGTCAGCTGAGATTTGCCTCAGTTGCCAC

FIGURE 558

TTGCCCTTGGGAGTAAACCTTGAATNATTTTAAAAAACNACGGTTTTTAAACCTTGGCNACCG
TTGGGTGAGGCCTTGACCACCTTTGGGACACCTTGCAAGAGGANTCCAACCCNAAACAACAA
CCAGGATGTGCTCCNAGCCCCAGCCCGGGGNTTCAGTNCCATANTTTGCCATGTGTCTGTCCAG
ATNTGGGGTTGAGCGGGGGGTGGGGNTGCAACCCAGTGGATTGGGTACCCGGCAGACTTAGG
GAAGGTGAGGCGANGTGGGGAGTTGGCAGAATCCCCATACCTCGCAGATTTGCTGAGTCTGTC
TTGTGCAGAGGGCCAGAGAATGGCTTATGGGGGCCCAGGTTGGATGGGGAAAGGCTAATGGGG
TCAGACCCCAACCCCGTCTACCCCTCCAGTCAGCCAGCGCCCATCCTGCAGCTCAGCTGGGAG
CATCATTCTCCTGCTTTGTACATAGGGTGTGGTCCCTCGNANGTGGCCACCATCATGTCTAG
GCCTATGCTAGGAGGCAAATGGCCAGGCTCTGCTGTGTTTTTCTCAACACTANTTTTCTGAT
ATGAGGGCAGCACCTGCCTCTGAATGGGAAATCATGCAACTACTCAGAATGTGTCTCCTCAT
CTAATGCTCATCTGTTTAATGGTGATGCCTCGCGTACAGGATCTGGTTACCTGTGCAGTTGTG
AATACCCAGAGGTTGGGCAGATCAGTGTCTCTAGT

FIGURE 559

ATCCGGCTGGGATACAATTTTCATCTTCCATTTNACTCTTGTCAATTCCACCTTTTAA3AAGA
CAGCNTNTCATTCCTGAGGCATGAAAATTCTCCAGGGACAAAGCCATGCNTCAGTNACATGTG
TGTGCAGAGAGAAATGCACCTGTNTATCTAAGGGTAGATTTTGTATCCCTGAATAATTCATTG
ACTAAACTGACCTCTTCCTCCTGGCTAAATAAATTAATTTTGCTGGCTTCTCTCTCAGCGGTT
TCTATTTTGTAAATTGCTGCATGACCAAATAGCCCCANTCAAATCAATTGGATTAATNTTA
ATGGTTTGGTTGGATGAATATTCTTGGATGAATATAAAATGTGCTGCCCTTCACAGATGACAC
CACTCCCCTGTCAATCATAGCACATGTGTACTTTTTATTGTTACTTAATAGTGATGGATTTGC
ACTTTTCTATCCTCATACTCTTTCCTGTTTTCTTCTTTGTACAATTGCATGCAGGAGGGCTGG
ATGCCAGGGTTAAGAGAGAAATTCATGACAAGGAAGGTAAAATTGGTTCAAATGAGCATGTGT
CCCACAGCCTTAGTCTCCC

560/562

FIGURE 560

CCGGGAAATTAAGCCCTTTTTTTTTTTTCAAATAATAAAAGCTTCGAAATTGAAAGGGAGAAG
TAAATATNCCGGATACCATGATTTAATATGTAGAAATTNTAAGAGATTCNCAAACCATTAAAG
ATAAAAGCCAGTTCACCAAAGTNAAGGATGNAAGATCAGTGTACATAAATCTGTTTTATTTC
ATATACTTGCAAAGAGGAATCCCAAACTGAGATTGAGGAAAGCATATATAATAGCATCAAAA
AGTAGTACAAAACATATACTCTGAAAACCTGCAGAATGTTGAGAGAAATTAAATAAGTAAATAG
ATAATCCCATGTTTCATCTAGCCAGAGGACTCATGTATTTTGGTTATTAACCCCTGATCAGATG
TATGGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTCATACATTGGCTCTTCATTCTGTTGATTGTTCTCT
TCCTGTACAGAAGTTTTTAAGTTTCATATATAATTTTAGTGGTCTATTTTTGCCTTCGTTCCC
TATGCTGTGGGGTCATATCTAAAAAAGGTCATCGTGCAGACCAACGTCATGGAGATTTTCCC
TGTGTTTCCAGTAGTTTTACAGTTTTGGGTCTTACATATAAGTTTGTTTTCTTTTTTTTCGAGA
TGGAATCTTGCTCTGCGG

561/562

FIGURE 561

AAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCGGCCGCGACTCTAGAGTCGACCTGCAGGGTTTTTTATCCAAAAT
GAAATGGTTGGGCACCAAAGAGACAGAAACCCACAAGTCAACCACTTAGGTCACACATGGTTC
TGAAAGTCCTATACTGTTCTGGATTCCCAGGCACAGAACTCCGGCTGCTCAGGAAGAGACTA
TGATTCTTCCACCTGCCAGCTACTATTGGCCATCCCTTCTCATTGCTTCTAGCTCCAGCCTTC
TCATCCCAATTCTCTATTCTACATTGTTATTTCTAACCATTGTGTGCTGGGAAATCAAACCA
CTCAGCA

562/562

FIGURE 562

CCCACGCGTCCGNTGGTGGCTTCAGAAGAAATTCTCAACACCTAGCTCGCCAGAGAGTCTATG
TATGGGATTGAACAATCTGTAAACTAAAGGATCCTAATCATGAAAATAAGTATGATAAATTAT
AAGTCACTATTGGCACTGTTGTTTATATTAGCCTCCTGGATCATTTTTACAGTTTTCCAGAAC
TCCACAAAGGTTTGGTNTGCTCTAAACTTATCCATCTCCCTCATTANTGGAACAACTCCACA
AAGTCCTTATTCCCTAAAACACC